

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МАРИНСКО – ПОСАДСКИЙ ФИЛИАЛ ФГБОУ ВО «ПГТУ»



ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
по специальности среднего профессионального образования
21.02.04 Землеустройство
базовой подготовки
на базе основного общего образования
квалификация выпускника *техник- землеустроитель*
Форма обучения *очная*

Маринский Посад
2016 г.

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **21.02.04 Землеустройство**, утвержденного приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014 года № 485.

Разработчики ОПОП:

1. Васильева Е.Н. – заместитель директора по УМРиПО, преподаватель высшей квалификационной категории МПФ ФГБОУ ВО ПГТУ;
2. Дубинина Любовь Васильевна – методист, преподаватель высшей квалификационной категории МПФ ФГБОУ ВО ПГТУ;
3. Ямукова Ольга Владимировна - преподаватель высшей квалификационной категории МПФ ФГБОУ ВО ПГТУ;
4. Куторкина Елена Владимировна – кадастровый инженер ООО «Альфа»

Основная профессиональная образовательная программа одобрена Методическим советом Мариинско-Посадского филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Поволжский государственный технологический университет».

СОГЛАСОВАНО

Председатель Методического совета

Мариинско-Посадского филиала ФГБОУ ВО «ПГТУ»



Васильева Елена Николаевна

Представитель работодателя

Начальник отдела геодезии и картографии Управления федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Чувашской Республике, к.т.н.



Васюков Сергей Владимирович



Основная профессиональная образовательная программа
21.02.04 Землеустройство
МПФ ФГБОУ ВО ПГТУ»

Выписка
из протокола заседания Методического совета № 1
Мариинско-Посадского филиала федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования «Поволжский
государственный технологический университет»
от «19» сентября 2016г.

Присутствовали: 8 человек.

ПОВЕСТКА ДНЯ:

Экспертиза ОПОП специальности СПО 21.02.04 Землеустройство

СЛУШАЛИ:

1. Васильеву Е.Н., заместителя директора по УМР и ПО
2. Ямукову О.В., преподавателя

ПОСТАНОВИЛИ:

1. Считать ОПОП специальности СПО 21.02.04 Землеустройство соответствующей основным требованиям к содержанию и структуре ОПОП, предъявляемым ФГОС специальности СПО, профессиональным стандартам, другим нормативным документам.
2. Рекомендовать Методическому Совету Мариинско-Посадского филиала ФГБОУ ВО «ПГТУ», реализующему образовательные программы СПО, утвердить ОПОП специальности 21.02.04 Землеустройство.

Председатель Методического совета
Мариинско-Посадского филиала
ФГБОУ ВО «ПГТУ»



/Е.Н.Васильева/

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования.....	5
1.1.	Цели программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования.....	5
1.2.	Нормативные документы для разработки ОПОП по специальности	5
1.3.	Квалификация, присваиваемая выпускникам.....	6
2	Компетентностная модель выпускника.....	7
2.1.	Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП	7
2.2.	Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике	8
2.3.	Сопоставление единиц ФГОС СПО и профессиональных стандартов.....	39
3	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП.....	39
3.1.	Учебный план.....	39
3.2.	Календарный учебный график.....	42
3.3.	Рабочие программы дисциплин (модулей), практик.....	42
3.4.	Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП.....	45
4	Ресурсное обеспечение образовательного процесса	48
4.1.	Кадровое обеспечение.....	48
4.2.	Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса.....	48
4.3.	Материально-техническое обеспечение образовательного процесса.....	49
4.4.	Базы практики	50
5	Система менеджмента качества.....	52
	Приложения.....	53

1. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по специальности среднего профессионального образования

1.1. Цели основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 21.02.04 Землеустройство среднего профессионального образования.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин (модулей), а также программы учебной и производственной практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии и качество подготовки обучающихся.

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности. Выпускник в результате освоения ОПОП специальности 21.02.04 Землеустройство базовой подготовки будет профессионально готов к деятельности по:

- проведению проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра;
- проектированию, организации и устройству территорий различного назначения;
- правовому регулированию отношений при проведении землеустройства;
- осуществлению контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды;
- выполнению работ по рабочей профессии Замерщик на топографогеодезических и маркшейдерских работах.

Миссия образовательной организации: подготовка высоко квалификационного специалиста среднего звена, способного конкурировать на рынке труда.

1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП по специальности

Нормативную правовую базу разработки ОПОП по специальности 21.02.04 Землеустройство, составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ (с последующими изменениями и дополнениями);
- Федеральный закон N 307-ФЗ от 1 декабря 2007 г. «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях предоставления объединениям работодателей права участвовать в разработке и реализации государственной политики в области профессионального образования»;
- Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. N 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки»;
- Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 292 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- Приказ Минобрнауки России от 18.04.2013 г. № 291 «Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 02 июля 2013 г. № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих по которым осуществляется профессиональное

образование»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 21.02.04 Землеустройство, утвержденный приказом Министерства образования и науки России от 12.05.2014 № 485;

- Государственная программа РФ «Развитие образования» на 2013-2020 гг.;

- Распоряжение Правительства РФ от 30.12.2012 г. № 2620-р «Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности образования и науки»;

- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Поволжский государственный технологический университет» (далее ПГТУ);

- Положение о Мариинско-Посадском филиале ФГБОУ ВПО «ПГТУ»

- Методические рекомендации по разработке основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования, реализуемой в ФГБОУ ВПО «ПГТУ» - СМК-МИ-3.03.-02-2015;

- Положение о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки обучающихся по очной форме обучения за счет бюджетных ассигнований ФГБОУ ВПО «ПГТУ» - СМК-ПИ-1-02-2015;

- Положение о порядке и случаях перехода студентов ФГБОУ ВПО «ПГТУ» с платной формы обучения на бесплатную - СМК-ПИ-1-07-2015;

- Положение об итоговом контроле профессионального модуля по ОП СПО ФГБОУ ВПО «ПГТУ» - СМК-ПИ-3.03-27-2015;

- Положение о распределении обучающихся - СМК-ПИ-3.01-39-2015;

- Инструкция по заполнению учебной карточки - СМК-МИ-3.01.05-2015;

- О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в структурных подразделениях ФГБОУ ВПО «ПГТУ», реализующих ОП СПО - СМК-ПИ-3.03-24-2014;

- Порядок проведения ГИА по ОП СПО ФГБОУ ВПО «ПГТУ» - СМК-ПИ-3.03-23-2014;

- Методические рекомендации по подготовке и выполнению ВКР для структурных подразделений ФГБОУ ВПО «ПГТУ», реализующих ОП СПО - СМК-МИ-3.03-01-2014;

- Правила ликвидации академической задолженности обучающимися по ОП СПО ФГБОУ ВПО «ПГТУ» СМК-ПИ-3.03-25-2014;

- Положение о порядке предоставления академических отпусков - СМК-ПИ-3.01-04-2014;

- Инструкция о перезачете, переаттестации и досдаче учебных дисциплин - СМК-ПИ-3.03-18-2013;

- Инструкция о порядке заполнения зачетных книжек - СМК-МИ-3.01.07-2015;

- Положение об учебно-методическом комплексе учебной дисциплины (профессионального модуля) для образовательной программы СПО - СМК-ПИ-3.03-22-2013;

- Положение о порядке перевода, отчисления и восстановления в число студентов СПО - СМК-ПИ-3.03-05-2011;

- Положение о порядке организации повышения квалификации педагогических работников СПО - СМК-ПИ-3.03-06-2012;

- Положение о практике обучающихся, осваивающих ОПОП СПО – СМК-ПИ-3.03-16-2015

- Положение о правилах ведения учебного журнала в структурных подразделениях СПО - СМК-ПИ-5-06-02-2009.

Для сопоставления единиц ФГОС СПО и ПС в соответствии с уровнем квалификации выбраны следующие профессиональные стандарты:

10.002 Специалист в области инженерно-геодезических изысканий (Приказ Минтруда России N 286н от 7 июня 2016 г.)

10.003 Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности (Приказ Минтруда России N 1167н от 28 декабря 2015 г.)

Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2014. Выпуск №5 ЕТКС. Выпуск утвержден Постановлением Минтруда РФ от 17.02.2000 N 16.

1.3 Квалификация, присваиваемая выпускникам

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по специальности 21.02.04 Землеустройство срок получения СПО по ОПОП базовой подготовки при очной форме обучения составляет 3 года 10 месяцев на базе основного общего образования.

Абитуриент должен иметь документ государственного образца об основном общем образовании или о среднем общем образовании.

Квалификация, присваиваемая выпускникам – техник – землеустроитель.

Техник - землеустроитель готовится к следующим видам деятельности:

- проведению проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра;
- проектированию, организации и устройству территорий различного назначения;
- правовому регулированию отношений при проведении землеустройства;
- осуществлению контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды;
- выполнению работ по рабочей профессии Замерщик на топографогеодезических и маркшейдерских работах.

Область деятельности: организация и производство проектно-изыскательских, землеустроительных и кадастровых работ на производственном участке в целях рационального использования и охраны земель.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- землепользования и землевладения различного назначения;
- геодезические и фотограмметрические приборы;
- опорные геодезические пункты;
- картографические материалы, аэрофотоснимки, нормативно-техническая документация.

2. Компетентностная модель выпускника

1.1. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП

Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с выбранным видом (видами) профессиональной деятельности.

В результате освоения данной ОПОП выпускник должен обладать компетенциями:

- общими:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

- профессиональными:

ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке

ПК 1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений..

ПК.1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.

ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

ПК 1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

ПК 2.1 Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земли.

ПК 2.2 Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.

ПК 2.3 Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

ПК 2.4 Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.

ПК 2.5 Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.

ПК 2.6 Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке.

ПК.3.1. Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию.

ПК.3.2. Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры.

ПК.3.3. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.

ПК.3.4. Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.

ПК.4.1. Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.

ПК.4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.

ПК.4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

ПК.4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.

2.2. Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике – знания, умения, практический опыт, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения ОПОП

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения

Коды компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Общеобразовательная подготовка		
Базовые дисциплины		
ОУД.01	Русский язык и литература	
	Обобщение, систематизация и углубление ранее приобретенных знаний и умений по фонетике, графике, орфоэпии, орфографии.	знать: - связь языка и истории, культуры русского и других народов;

Принципы русской орфографии. Фонетический разбор. Лексическая система русского языка. Русская лексика с точки зрения сферы ее употребления. Межстилевая лексика. Активный и пассивный словарный запас. Русская фразеология. Лексическая и стилистическая синонимия. Морфемика и словообразование русского языка. Обобщающее повторение морфологии. Принципы русской орфографии. Морфологический разбор частей речи. Грамматическая основа простого предложения; виды осложнения простого предложения. Нормативное построение словосочетаний и предложений разных типов. Интонационное богатство русской речи. Принципы и функции русской пунктуации. Смысловая роль знаков препинания. Роль пунктуации в письменном общении. Типы сложных предложений. Предложения с прямой речью. Способы оформления чужой речи, цитирование. Основные требования к речи: правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств. Текст, его строение и виды его переработки. Функциональные стили речи Научный стиль речи. Русская литература первой половины 19 века. Специфика литературы как вида искусства. Своеобразие литературного процесса первой половины 19 века. Основные мотивы лирики А.С.Пушкина. Художественный мир лирики М.Ю.Лермонтова. Идеино-художественное своеобразие Цикла Н.В.Гоголя. Своеобразие литературного процесса второй половины 19 века. Драма А.Н. Островского «Гроза». И.А.Гончаров. «Обломов». И.С. Тургенев. «Отцы и дети». Поэтический мир Ф.И.Тютчева. Поэтический мир А.А.Фета. Основные темы лирики Н.А.Некрасова. Идеино-художественное своеобразие поэмы Н.А.Некрасова «Кому на Руси жить хорошо». Н.С.Лесков «Очарованный странник». Ф.М. Достоевский «Преступление и наказание». Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольникова. Л.Н. Толстой роман - эпопея «Война и мир»: история создания, своеобразие жанра, проблематика романа. Путь духовных исканий героев романа - эпопеи «Война и мир». «Мысль народная» в романе Л.Н. Толстого «Война и мир». Мастерство А.П. Чехова-рассказчика Новаторство драматургии А.П. Чехова в пьесе «Вишневый сад». Своеобразие зарубежной литературы 19 века (обзор). Русская литература на рубеже веков. Общая характеристика культурно-исторического процесса рубежа XIX и XX веков и его отражение в литературе. Тема жизни и смерти в рассказе И.А. Бунина «Господин	- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи; - основные единицы и уровни языка, ее признаки и взаимосвязь; - орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; - нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения; - образную природу словесного искусства; - основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XXвв.; - содержание изученных литературных произведений; - основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений; - основные теоретико - литературные понятия. уметь: - соблюдать нормы русского литературного языка и применять знания о них в речевой практике; - осуществлять самоанализ и самооценку на основе наблюдений за собственной речью; - анализировать текст с точки зрения наличия внемаявной и скрытой, основной и второстепенной информации; сочинений различных жанров. - представлять тексты в виде тезисов, конспектов, рефератов, - воспроизводить содержание литературного произведения; - анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, систему образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); - анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения; - соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; - раскрывать конкретно – историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; - выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; - определять род и жанр произведения; - сопоставлять литературные произведения; - выявлять авторскую позицию; - выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты),
---	---

	из Сан-Франциско». Любовь в прозе А.И.Куприна (по повести «Гранатовый браслет»). Своеобразие поэзии начала 20 века Русский символизм. Проблематика ранних рассказов М.Горького Пьеса М.Горького «На дне» - социально-философская драма. Художественный мир поэзии А.А.Блока Своеобразие литературного процесса 20-х годов. Художественный мир лирики В.В.Маяковского. Своеобразие поэзии С.А.Есенина.Своеобразие литературного процесса 30-х-начала 40-х годов. Художественный мир М.И.Цветаевой. Идейно-художественное своеобразие поэзии О.Э.Мандельштама. Социально-философское содержание произведений А.П.Платонова. Проблематика рассказов И.Э. Бабеля. Идейно-художественное своеобразие романа М.А.Булгакова «Мастер и Маргарита». Судьба народа в романе-эпопее М.А.Шолохова «Тихий Дон». Литература периода ВОВ и первых послевоенных лет. Основные темы лирики А.А.Ахматовой. Художественный мир лирики Б.Л.Пастернака Основные темы лирики А.Т.Твардовского Своеобразие литературного процесса 50-80-х годов. Поэзия шестидесятников. Идейно-художественное своеобразие рассказа А.И.Солженицына «Один день Ивана Денисовича». Герои рассказов М.Шукшина. Художественный мир поэзии Н.М.Рубцова. Своеобразие поэзии Расула Гамзатова. Зарубежная литература 20века (обзор). Русская литература современности. Своеобразие литературного процесса последних лет (обзор). Обзор произведений современной литературы.	соблюдая нормы литературного произношения; - аргументировано формулировать своё отношение к прочитанному произведению; - писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы.
ОУД.02. Иностранный язык		
	Официальное и неофициальное общение, беседы о себе, своих планах; правила речевого этикета; Рассказы в рамках изученной тематики и проблематики; представлении социкультурного портрета своей страны /стран изучаемого языка; понимание основного содержания и извлечение необходимой информации из аудио-и видеотекстов различных жанров: функциональных (объявления, прогноз погоды), публицистических (интервью, репортаж), соответствующих тематике данной ступени обучения; аутентичные тексты различных жанров: публицистические, художественные, научно-популярные, функциональные, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое), в зависимости от коммуникативной задачи; применение информационных технологий, обеспечивающих самостоятельное	знать: значения новых лексических единиц, связанных тематикой данного этапа обучения и соответствующими ситуациями общения, в том числе оценочной лексики. Реплик-клише речевого этикета, отражающих особенности культуры страны/стран изучаемого языка; - значение изученных грамматических явлений в расширенном объеме (видо-временные, неличные и неопределенно-личные формы глагола, формы условного наклонения, косвенная речь/косвенный вопрос, побуждение и др., согласование времен); - страноведческую информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения; уметь: - вести диалог, используя оценочные суждения, в ситуациях официального и неофициального общения (в рамках тематики старшего этапа обучения), -

	приобретение знаний: ориентироваться в иноязычном письменном и аудиотексте, выделять, обобщать и фиксировать необходимую информацию из различных источников, в том числе из разных областей знаний; контекстуальное значение языковых средств, отражающих особенности иной культуры; грамматические явления в расширенном объеме (видо-временные, неличные и неопределенно-личные формы глагола, формы условного наклонения, косвенная речь/ косвенный вопрос, побуждение и др., согласование времен); страноведческая информация, расширенная за счет новой тематики и проблематики речевого общения.	беседовать о себе, своих планах; - участвовать в обсуждении проблем в связи с прочитанным/прослушанным иноязычным текстом, соблюдая правила речевого этикета; - рассказывать о своем окружении, рассуждать в рамках изученной тематики и проблематики; - представлять социокультурный портрет своей страны/ стран изучаемого языка; -относительно полно и точно понимать высказывания собеседника в распространенных стандартных ситуациях повседневного общения, понимать основное содержание и извлекать необходимую информацию из аудио- и видеотекстов различных жанров: функциональных (объявления, прогноз погоды), публицистических (интервью, репортаж), соответствующих тематике данной ступени обучения; -читать аутентичные тексты различных жанров: - публицистические, художественные, научно-популярные, функциональные, используя основные виды чтения (ознакомительное, зучающее, поисковое/ просмотровое), в зависимости от коммуникативной задачи; - писать личное письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе в форме, принятой в стране/ странах изучаемого языка, делать выписки из иноязычного текста; владеть способами познавательной деятельности: - применять информационные умения, обеспечивающие самостоятельное приобретение знаний: ориентироваться в иноязычном письменном и аудиотексте, выделять, обобщать и фиксировать необходимую информацию из различных источников, в том числе из разных областей знаний; -понимать контекстуальное значение языковых средств, отражающих особенности иной культуры; - пользоваться языковой и контекстуальной догадкой, перифразом; прогнозировать содержание текста по его заголовку и / или началу; - использовать словарь, текстовые опоры различного рода (сноски, комментарии, схемы, таблицы).
ОУД.04. История		
	Формирование у обучающегося целостной картины мира; исторический путь страны в его своеобразии и сопричастности к развитию человечества в целом. Основные ступени историко-цивилизационного развития России и мира в целом. Социально-экономические и политические отношения в странах Европы и на Руси в	знать: - основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории; - периодизацию всемирной и отечественной истории; -современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и

	раннее Средневековье, политическая раздробленность и формирование централизованных государств, отношения светской и церковной властей, история сословно-представительных органов, становление абсолютизма, индустриализация и др. Внешние факторы, влиявшие на развитие страны. Социальные, экономические и ментальные структуры, политические и правовые системы, культуру и повседневную жизнь России и зарубежных стран. Роли России в контексте мировой истории XX—XXI вв. Роли географической среды и климата, путей и средств сообщения, особенностям организации поселений и жилищ, одежды и питания, то есть тому, что определяет условия жизни людей. Обращается внимание на формы организации общественной жизни (от семьи до государства) и «механизмы» их функционирования. Знакомство с религиозными и философскими системами и осуществляется с точки зрения «потребителя», то есть общества их исповедующего, показывается, как та или иная религия или этическая система определяла социальные ценности общества. Характерные черты всемирно-исторического процесса XIX—XXI вв.	всемирной истории; - особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе; - основные исторические термины и даты. уметь: - анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд); - различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения; - устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений; - представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии.
ОУД.05. Физическая культура		
	Научно-методические основы формирования физической культуры личности. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности. Профессионально-прикладная физическая подготовка.	знать: о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.
ОУД.06. Основы безопасности жизнедеятельности		
	Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья. Здоровье и здоровый образ жизни. Вредные привычки и их профилактика. Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества. Основные инфекционные болезни. Первая медицинская помощь. Государственная система обеспечения безопасности населения. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Основы обороны государства и воинская обязанность. История Вооруженных сил России. Организационная структура Вооруженных сил России. Воинская обязанность. Соблюдение норм международного гуманитарного права.	знать: - основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; - репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него; - потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для территории проживания; - основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; - основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; - порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу; - состав и предназначение Вооруженных Сил

		Российской Федерации; -основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе; -основные виды военно-профессиональной деятельности; - особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной – гражданской службы; -требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника; -предназначение, структуру и задачи СЧС; -предназначение, структуру и задачи гражданской обороны; уметь: -владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; -пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты; -оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе; -использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: для ведения здорового образа жизни; оказания первой медицинской помощи; развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы; вызова (обращения за помощью) в случае необходимости соответствующей службы экстренной помощи.
ОУД.09. Химия		
	Общая и неорганическая химия. Основные понятия и законы химии. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева и строение атома. Строение вещества. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация. Классификация неорганических соединений и их свойства. Химические реакции. Металлы и неметаллы. Органическая химия. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений. Углеводороды и их природные источники. Кислородсодержащие органические соединения. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры.	знать: -важнейшие химические понятия: ве-щество, химический элемент, атом, мо-лекула, относительные атомная и моле-кулярная массы, ион, аллотропия, изо-топы, химическая связь, электроотрица-тельность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, элект-ролит и неэлектролит, электролитиче-ская диссоциация, окислитель и восста-новитель, окисление в осстановление, тепловой эффект реакции, скорость хи-мической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функ-циональная группа, изомерия, гомология; -основные законы химии: -сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон; -основные теории химии: -химической связи, электролитической диссоциации, строения органиче-ских соединений; -важнейшие вещества и материалы: -основные металлы и сплавы; -серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; щелочи, аммиак, минеральные удобрения, метан, этилен, ацетилен, бензол, этанол, жиры,

		мыла, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, белки, искусствен-ные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы. уметь: -называть изученные вещества по «тривиальной»или международной - номенклатуре; -определять: валентности степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений; -характеризовать: элементы малых периодов по их положению в периоди-ческой системе Д.И.Менделеева; общие химические свойства металлов, неме-таллов, основных классов неорганиче-ских и органических соединений; - строение и химические свойства изученных органических соединений; -объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения; -природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической); - зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов; -выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ; -проводить самостоятельный поиск химической информации с использова-нием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); - использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах.
ОУД.10. Обществознание (включая экономику и право)		
	Биосоциальная сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений; тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов; регулирование общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования; особенности социально-гуманитарного ознания.	знать: -биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений; -тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов; - необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования; -особенности социально-гуманитарного познания. уметь: - характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития; - анализировать актуальную информацию о социальных объектах,

		выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями; -объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества); -осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; - систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; - различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы; -применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам.
ОУД.15. Биология		
	Биология как наука. Сущность жизни свойстваживого. Уровни организации живой материи. Методы биологии. Сущность жизни и свойства живого.Уровни организации живой материи. Методы биологии. Клетка прокариотическая и эукариотическая. Органоиды клетки. Клеточная теория. Неорганические и органические вещества клетки. Неклеточная форма жизни. Клеточная теория. Химический состав клетки. Неорганические вещества клетки. Вода и минеральные соли. Органические вещества клетки. Липиды. Углеводы. Белки. Нуклеиновые кислоты. Эукариотическая клетка. Цитоплазма. Органоиды клетки. Клеточное ядро. Хромосомы. Прокариотическая клетка. Неклеточная форма жизни: вирусы. Организм. Обмен веществ и энергии. Деление клетки. Митоз. Мейоз. Индивидуальное развитие организмов. Генетика. Закономерности наследования. Закон Менделя. Наследственность. Изменчивость. Обмен веществ и превращение энергии. Энергетический обмен. Пластический обмен. Фотосинтез. Деление клетки. Митоз. Размножение бесполое и половое. Индивидуальное развитие организмов. Онтогенез человека. Репродуктивное здоровье. Выявление признаков сходства человека и других	знать: смысл понятий: дифференциация клеток, ДНК, вирус, биологическая эволюция, биоразнообразие, клетка, организм, популяция, экосистема, биосфера; - описание особей видов по морфологическому критерию; - выявление изменчивости, приспособлений организмов к среде обитания, источников мутационных изменений в окружающей среде (косвенно), антропогенных изменений в экосистемах своей местности; изменений в экосистемах на биологических моделях; -сравнение биологических объектов (химический состав тел живой и неживой природы, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности, процессов (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и формулировка выводов на основе сравнения; вклад великих ученых в формирование современной естественнонаучной картины мира. уметь: - давать характеристику содержания биологических теорий (клеточная,

	млекопитающих как доказательство их родства. Генетика. Г. Мендель. Закономерности наследования. Дигибридное скрещивание. Хромосомная теория наследственности. Закон Т.Моргана. Современные представления о гене и геноме. Генетика пола. Селекция: основные методы и достижения. Биотехнология: достижения и перспективы развития. Развитие биологии в додарвиновский период. Работа К.Линнея. Эволюционная теория Ж.Б.Ламарка. Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Естественный отбор—главная движущая сила эволюции. Адаптации организмов к условиям среды обитания как результат действия естественного отбора. Видообразование как результат эволюции. Развитие представлений о происхождении жизни на земле. Современные представления о возникновении жизни. Эволюция человека. Человеческие расы. Организм и среда. Экологические факторы среды обитания. Экосистема. Структура экосистем. Пищевые связи, цепи питания. Круговорот веществ и энергии. Влияние человека на экосистемы. Биосфера. Ноосфера. Основные экологические проблемы современности.	эволюционная теория Ч. Дарвина); учения В.И.Вернадского о биосфере; законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости; вклада выдающихся учёных в развитие биологической науки; - выделять существенные признаки биологических объектов (клеток: растительных и животных, доядерных и ядерных, половых и соматических; организмов: одноклеточных и многоклеточных; видов, экосистем, биосферы) и процессов (обмен веществ, размножение, деление клетки, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере); - объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклада биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; отрицательного влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияния мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; причин эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости экосистем; - приводить доказательств единства живой и неживой природы, родства живых организмов; взаимосвязей организмов и окружающей среды; необходимости сохранения многообразия видов; - пользоваться биологической терминологией и символикой; -решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания).
ОУД.16. География.		
	География как наука. Традиционные и новые методы географических исследований. Многообразие и типология стран современного мира. Государственный строй. Влияние международных отношений на политическую карту мира. Мировые природные ресурсы Земли. Ресурсообеспеченность. Минеральные, топливные, земельные и другие виды ресурсов. Численность, динамика и воспроизводство населения мира. Состав и структура населения мира. Размещение и миграции населения мира. Городское и сельское население. Научно-техническая революция. Мировое хозяйство, его отраслевая и территориальная структура. Факторы размещения производительных сил. География промышленности. География	знать: -основные географические понятия -термины; традиционные и новые методы географических исследований; -особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания; численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую специфику; различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; проблемы современной урбанизации; -географические аспекты отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, размещения его основных отраслей; географическую специфику

	сельского хозяйства и рыболовства. География транспорта. Всемирные экономические отношения. Общая характеристика зарубежной Европы. Географический рисунок расселения и хозяйства. Субрегионы и страны зарубежной Европы. Общая характеристика зарубежной Азии. Китай. Япония. Индия. Общая характеристика Австралии, Африки. Северная и тропическая Африка. ЮАР. Общая характеристика Северной Америки. США. Микрорайоны США. Канада. Общая характеристика Латинской Америки. Бразилия. Аргентина. Россия на политической карте мира. Россия в мировом хозяйстве и международном географическом разделении труда. Участие России в международной торговле и других формах внешних экономических связей. Глобальные проблемы человечества.	отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда; географические аспекты глобальных проблем человечества; уметь: -определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений; -оценивать и объяснять ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира, их демографическую ситуацию, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства, степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий; -применять разнообразные источники географической информации для проведения наблюдений за природными, социально-экономическими и геоэкологическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями под влиянием разнообразных факторов; -составлять комплексную географическую характеристику регионов и стран мира; таблицы, картосхемы, простейшие карты, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия; -сопоставлять географические карты различной тематики; -использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.
ОУД.17. Экология		
	Современное понимание экологии как междисциплинарное, синтетическое направление в науке, изучающее взаимодействие общества и природы. Основные экологические проблемы, стоящие перед человечеством в настоящее время. Экологические кризисы в современном мире. Человечество и биосфера. Влияние хозяйственной деятельности на биосферу. Добыча и переработка сырья, поступающего в хозяйственный оборот, как наиболее разрушительные факторы для природной среды. Нарушение равновесной системы химических реакций биосферы. "Ядерная" экология. Строение и химико-физические характеристики атмосферы. Определение понятия техносферы. Современный уровень качественных изменений атмосферы, гидросферы и литосферы, установившейся в результате хозяйственной деятельности и потребления. Воздушный бассейн. Промышленность, транспорт и энергетика как основные источники загрязнения воздушного	знать: -законы, структуру и эволюцию био-сферы; -глобальные проблемы окружающей среды и пути их решения; -современные отечественные экономические механизмы природопользования; -элементы экологической ответственности; -правовые нормативные и организационные основы охраны природы; -малоотходные и безотходные технологии производства; -основные требования международных стандартов ИСО1400 «Основы экологического управления»; -организацию экологического мониторинга в России. уметь: -проанализировать и оценить влияние хозяйственной деятельности на биосферу; -оценить эффективность экозащитной техники технологий; -определять количественную оценку экологических рисков при авариях, катастрофах, стихийных бедствиях и других

	бассейна. Гидросфера. Характеристика состояния мирового океана и внутренних водоемов. Техносфера и здоровье населения. Статистические показатели влияния на здоровье населения России за рубежом. Виды заболеваний, вызываемых экологическими причинами. Цивилизация, энергетика и климат. Классификация направлений антропогенного воздействия на климат: аэрозольное загрязнение верхних слоев тропосферы, увеличение содержания атмосферной углекислоты в результате сжигания органического топлива, тепловое загрязнение атмосферы. Природопользование. Проблемы использования и воспроизводство природных ресурсов и их связь с размещением производства. Социальные и экономические аспекты охраны окружающей природной среды.	чрезвычайных ситуациях.
Профильные дисциплины		
ОУД.03. Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия		
	Развитие понятия о числе. Приближенные значения и погрешности приближений. Алгебра и начала анализа. Решение линейных, квадратных, иррациональных неравенств. Системы линейных уравнений. Последовательности и функции. Пределы. Степенная, показательная и логарифмическая функции. Тригонометрические функции числового и углового аргумента. Основные формулы тригонометрии и их следствия. Тригонометрические тождества и их доказательство. Простейшие тригонометрические уравнения. Способы решения простейших тригонометрических уравнений. Простейшие тригонометрические неравенства. Производная и ее приложения. Первообразная и интеграл. Элементы аналитической геометрии. Векторы. Прямые и плоскости в пространстве. Геометрические тела и их поверхности. Объемы и площади поверхностей геометрических тел.	знать: - основы математического анализа, аналитической геометрии и вычислительной математики; - основы дифференциального и интегрального исчисления; - значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; - историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии. уметь: - выполнять арифметические действия над числами; находить приближенные значения величин и погрешности вычислений; - сравнивать числовые выражения; - находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения; - выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций; - строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций; - решать уравнения (рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические), аналогичные неравенства и системы уравнений; - вычислять пределы числовых последовательностей и функций; - находить производные элементарных функций; - использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;

		- применять производную для приближенных вычислений; - решать задачи прикладного характера; - вычислять неопределенные и определенные интегралы и в простейших случаях площади плоских фигур с использованием определенного интеграла; -выполнять простейшие действия над векторами; - решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); -использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.
ОУД.07. Информатика		
	Основные устройства компьютера: устройства ввода информации, устройства вывода информации, устройства хранения информации (внутренняя и внешняя память), носители информации, устройства обработки информации, устройства передачи информации. Программное обеспечение компьютера. Системное и прикладное программное обеспечение. Файловая система: диски, папки (каталоги), файлы. Основные операции над файловой системой: создание, копирование, переименование, перемещение, удаление. Использование графических пользовательских интерфейсов для работы с файловой системой. Работа надфайловой системой средствами операционной системы Windows. Информационное общество и информационная культура. Этапы развития технологий обработки информации. Классификация информационных технологий. Различные технологии обработки информации. Архиваторы. Виды архивов. Компьютерный вирус. Виды антивирусных программ. Графический редактор: назначение, пользовательский интерфейс и основные функции. Форматы графических файлов. Растровые и векторные графические редакторы. Основные инструменты в графических редакторах. Текстовый редактор: назначение и основные функции. Распространенные текстовые редакторы. Ввод и редактирование текста. Параметры страниц. Оформление текста. Электронные таблицы: назначение и основные функции. Ячейка: форматирование, выбор диапазона ячеек, редактирование. Способы организации баз данных: иерархический, сетевой, реляционный. Назначение и возможности систем управления базами данных. Определение понятий базы данных, записи, поля. Типы данных. Принципы и способы использования	знать: - правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств информационных коммуникационных технологий; - основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа (текстовой, табличной, графической) с помощью современных программных средств; - назначение и технологию эксплуатации аппаратного и программного обеспечения. уметь: -осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; -соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ; -применять современные технические средства обучения, контроля и оценки уровня физического воспитания, основанного на использовании компьютерных технологий; -создавать, редактировать, оформлять, сохранять, передавать информационные Объекты различного типа с помощью современных информационных технологий для обеспечения образовательного процесса; -использовать сервисы и информационные ресурсы сети Интернет для поиска информации, необходимой для решения профессиональных задач; -владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий; -применять компьютерные и телекоммуникационные средства.

	мультимедийных технологий. Создание файлов презентации с помощью программы PowerPoint. Передача информации. Линии связи, их основные компоненты и характеристики. Компьютерные телекоммуникации: назначение, структура, ресурсы. Локальные и глобальные компьютерные сети. Основные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференция, файловые архивы. Сеть Интернет.	
ОУД.08. Физика		
	Физика - наука о природе. Естественнаучный метод познания, его возможности и границы применимости. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Фундаментальные физические теории. Физика в познании вещества, поля, пространства и времени. Материя, виды ее существования, формы движения. Понятие механическое движение. Материальная точка. Тело отсчета. Траектория. Путь. Перемещение. Скорость. Равноускоренное прямолинейное движение, закон равноускоренного прямолинейного движения. Ускорение. Свободное падение тел. Относительность механического движения. Преобразования Галилея. Сложение скоростей. Принцип инерции. Принцип относительности Галилея. Законы Ньютона. Сила упругости. Сила трения. Закон трения скольжения. Сила тяжести. Вес тела. Гравитационная сила. Закон всемирного тяготения. Невесомость. Импульс силы. Импульс тела. Реактивное движение. Мощность. Полная механическая энергия. Закон сохранения механической энергии. Амплитуда, период, частота колебаний. Свободные и вынужденные колебания. Гармонические колебания. Свойства механических волн. Звуковые волны. Броуновское движение. Диффузия и осмос. Диффузия в живой природе. Размеры и массы молекул и атомов. Термодинамические параметры. Давление газа. Понятие вакуума. Объединенный газовый закон. Изотермический процесс, закон Бойля-Мариотта. Принцип действия тепловой машины. КПД теплового двигателя. КПД мышц. Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Характеристика жидкого состояния вещества. Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллы. Типы связей в кристаллах, виды кристаллических структур. Закон Гука. Плавление и кристаллизация. Электрическое взаимодействие. Закон Кулона. Электростатическое поле. Напряженность. Работа, совершаемая силами электрического поля при перемещении заряда. Потенциал. Разность потенциалов, напряжение. Закон	знать: -смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная; -смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд; -смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта; -вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики. уметь: -описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; -волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект; -отличать гипотезы от научных теорий; -делать выводы на основе экспериментальных данных; -приводить примеры, показывающие, что: наблюдения из эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления; -приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в медицине; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров; -воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях; -применять полученные знания для решения

	Ома для участка цепи и замкнутой цепи. Сопротивление как электрическая характеристика резистора. Удельная электропроводность различных тканей организма. Расчет силы тока и напряжения в электрических цепях. Закон Джоуля-Ленца. Электромагнитная индукция. Солнечная активность. Индуктивность. Энергия магнитного поля. Электромагнитная природа света. Квантовая гипотеза Планка. Квантовая теория света. Энергия и импульс фотонов. Модель атома Резерфорда, Бора. Состав атомных ядер. Изотопы. Ядерные силы. Строение Солнечной системы. Большие планеты. Астероиды. Законы Кеплера. Возмущения. Солнечные и лунные затмения. Звезды. Блеск, светимость. Звездные системы. Эволюция звезд. Звездная система-Галактика. Пространственное распределение галактик. Понятие о космологии.	физических задач; -определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле; -измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей; -использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: для обеспечения без-опасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи; -оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды; -рационального природопользования и защиты окружающей среды.
Предлагаемые дисциплины		
ПОО.1. История развития отрасли		
	Общая характеристика направления подготовки дипломированного специалиста. изучение основных этапов развития землеустройства; формирование у будущих специалистов осознанного отношения в выбранной профессии.	Знать: -причины и условия зарождения земельных отношений, землеустройства и земельного кадастра; -роль земли как объекта социально-экономических связей, как объекта землеустройства и земельного кадастра; -исторические этапы развития землеустройства и земельного кадастра; -основные этапы земельной политики государства -основные виды землеустроительных работ и их исторической эволюции Уметь: -использовать полученные знания для определения перспективных направлений совершенствования механизма земельных отношений, землеустройства и земельного кадастра, а также для совершенствования интеллектуального развития личности. Владеть -навыками использования исторической, справочной и специальной литературы при изучении данной дисциплины и других научных дисциплин.
ПОО.2. Культурология		
	Предмет, задачи и функции культурологии. Становление культурологии. Культура как предмет культурологии. Культурогенез: проблемы возникновения и эволюции культуры. Древние цивилизации и типы культур мировой истории. Мир исламской культуры. Христианский тип культуры: история и современность. Эволюция мировой культуры и характеристика основных культурных типов. История становления и основные этапы развития отечественной культуры. Русская культура от принятия христианства до «Золотого	знания и умения: - представление о культуре как способе человеческого бытия, ориентированного на идеальные сакральные ценности и о возможностях самореализации личности в социокультурном бытии. - усвоение основополагающих вех развёртывания мировой и отечественной культуры. - прогнозирование ожидаемых перспектив культурно-исторического развития. - понимать и уметь объяснить феномен культуры, её роль в человеческой жизнедеятельности, иметь представление о

	века». Русская культура 18-начала20вв. Формирование национального самосознания. «Золотой» и «Серебряный» век русской культуры. Культура России советского периода и современная культурная ситуация в России. Культура и её ценности в развитии человеческой цивилизации.	способах приобретения, хранения и передачи социального опыта, базисных ценностей и культуры. - знать формы и типы культуры, основные культурно-исторические ценности и регионы мира, закономерности их функционирования и развития, знать историю культуры России, её место в системе мировой культуры и цивилизации. - уметь оценивать достижения культуры на основе знания исторического контекста их создания, быть способным к диалогу как способу отношения к культуре и обществу, приобрести опыт освоения культуры.
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		
ОГСЭ.01. Основы философии		
ОК 1-9	Философия, её история и основные направления и течения. Функции философии. Мировоззрение. Материя и ее основные свойства. Философские идеи развития. Бытие человека как проблема философии. Сознание, познание, творчество. Общество и его философский анализ. Культура и цивилизация.	знать: - основные категории и понятия философии; - роль философии в жизни человека и общества; - основы философского учения о бытие; сущность процесса познания; - основы научной, философской и религиозной картин мира; - об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; - о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники, технологий; уметь: - ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.
ОГСЭ.02. История		
ОК 1-9	История как наука. Основные проблемы развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX,XXI вв.). Сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в. Основные процессы политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира. Назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций. Содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов. Роль науки, культуры, религия.	знать: - основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX -начале XXI вв.; - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; - назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; - о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - содержание и назначение важнейших нормативных правовых актов мирового и регионального значения; уметь: - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-

		экономических, политических и культурных проблем.
ОГСЭ.03. Иностранный язык		
ОК 1-9	Основы общения на иностранном языке: фонетика, лексика, фразеология, грамматика; основы делового языка по специальности; профессиональная лексика, фразеологические обороты и термины; техника перевода (со словарем) профессионально ориентированных текстов; профессиональное общение.	знать: - лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; уметь: - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; - переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.
ОГСЭ.04. Физическая культура		
ОК 2,3,6	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; социально-биологические и психофизиологические основы физической культуры; основы физического и спортивного самосовершенствования; профессионально-прикладная физическая подготовка. Основы здорового образа жизни.	знать: - основы физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; уметь: - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.
Математический и общий естественнонаучный цикл		
ЕН.01. Математика		
ОК 1-5, 8,9 ПК 1.1-1.5, 2.1-2.5, 3.1-3.3, 4.2-4.4	Методы математического анализа при решении профессиональных задач. Дифференцирование функции. Дифференциальные уравнения. Вероятности случайных величин, их числовые характеристики.	знать: основные понятия математического анализа, дифференциального исчисления; основные понятия теории вероятности и математической статистики уметь: применять методы математического анализа при решении профессиональных задач; дифференцировать функции; вычислять вероятности случайных величин, их числовые характеристики; по заданной выборке строить эмпирический ряд, гистограмму и вычислять статистические параметры распределения;
ЕН.02. Экологические основы природопользования		
ОК 1-5, 8,9 ПК 1.1-1.5, 2.1-2.5, 3.1-3.3, 4.2-4.4	Взаимосвязь организмов и среды обитания. Условия устойчивого состояния экосистем и причина возникновения экологического кризиса. Природные ресурсы России и мониторинг окружающей среды. Экологические принципы рационального природопользования.	знать: - основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов; - формулы алгебры высказываний; - методы минимизации алгебраических преобразований; - основы языка и алгебры предикатов; уметь: - формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.
ЕН.03. Информатика		
ОК 1-9 ПК 1.2, 1.3, 1.5,	Возможности настольных издательских систем: создание, организация и	знать: — основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и

2.1-2.5, 3.1,3.3, 4.2,4.3	основные способы преобразования (верстки) текста. Объекты печатного издания Программное обеспечение для создания компьютерных публикаций. Основные принципы работы в текстовом процессоре. Форматирование документа. Создание и использование шаблонов. Гипертекстовое представление информации. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Сетевое ПО для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.	структуру электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; – способы защиты информации от несанкционированного доступа; – антивирусные средства защиты; – базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; – классы и виды САД и САМ систем, их возможности и принципы функционирования; – виды операций над 2-D и 3-D объектами, основы моделирования по сечениям и проекциям; способы создания и визуализации анимированных сцен уметь: – использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, автоматизированные системы, информационно-поисковые системы); – оформлять конструкторскую и технологическую документацию посредством САД и САМ систем; создавать трехмерные модели на основе чертежа
Профессиональный цикл		
ОП.01. Топографическая графика		
ОК 1,2,5,8 ПК 1.2-1.4, 2.2-2.4, 3.1, 4.2	Оформление чертежей: форматы по ГОСТ 2.301 – 68, основные и дополнительные, их размеры, основная надпись. Линии по ГОСТ 2.303- 68*, их назначение. Приёмы выполнения чертежей карандашом. Типы шрифтов их отличительные и общие свойства. Номер, параметры шрифта по ГОСТ 2.304-81.ЕСКД. Техника исполнения шрифтовой надписи. Графическое изображение чертежей. Масштаб по ГОСТ 2.302-68*.ЕСКД, Масштабы, используемые на чертежах генплана, Правила нанесения размеров по ГОСТ 2.307-68*.ЕСКД. Размерные и выносные линии, порядок их проведения. Размерные числа. Графические приемы деления отрезков, углов, окружностей. Построение правильных многоугольников вписанных в окружность: треугольник, квадрат, пятиугольник, шестиугольник, восьмиугольник. Сопряжения: внешние, внутренние. Обзор разновидностей современных чертежей. Виды конструкторской документации. Основная надпись, ее содержание. Назначение видов. Расположение основных видов. Местные виды. Дополнительные виды. Наклонный разрез. Местные разрезы. Сложные разрезы (сложный ступенчатый, сложный ломанный) - их особенности выполнения и обозначение на чертежах. Сечения вынесенные и наложенные. Условности и упрощения при выполнении разрезов и сечений. Выносные элементы.	знать: -назначение и устройство чертежных приборов и инструментов; -классификацию шрифтов, требования к их выбору; -классификацию условных знаков, применяемых в топографическом и землеустроительном черчении; -методику выполнения фоновых условных знаков; -технику и способы окрашивания площадей; -основные положения государственных стандартов по оформлению и условному изображению объектов на топографических и кадастровых планах и чертежах. уметь: -выполнять надписи различными шрифтами; -вычерчивать условные знаки населенных пунктов, сельскохозяйственных угодий, многолетних насаждений, дорог, гидрографии, рельефа местности; -выполнять красочное и штриховое оформление графических материалов, сельскохозяйственных угодий, севооборотных массивов; -вычерчивать тушью объекты, горизонталь, рамки планов и карт, выполнять зарамочное оформление; -выполнять чертежи с использованием аппаратно-программных средств;
ОП.02. Основы геологии и геоморфологии		
ОК 1-5	Значение дисциплины для подготовки	уметь:

ПК 1.1-1.4, 2.1-2.5, 3.3.-3.4, 4.1-4.4	специалистов в современных условиях. Назначение инженерно-геологических изысканий для целей землеустройства, составления проектов планировки территорий. Происхождение и строение земли. Геологическая хронология. Условия залегания горных пород. Виды дислокации горных пород. Понятие о минералах. Классификация минералов, происхождение, химический состав, строение, свойства. Структура и текстура. Диагностические признаки. Понятие «Горная порода». Классификация горных пород по происхождению. Классификация, режим и движение подземных вод. Виды вод в грунтах. Водные свойства грунтов. Понятие о коэффициенте фильтрации грунтов. Условия залегания, распространения и гидравлические особенности подземных вод. Источники питания, условия питания подземных вод.	-читать геологические карты и профили специального назначения; -составлять описание минералов и горных пород по образцам; -определять формы рельефа, типы почвообразующих пород; -анализировать динамику и геологическую деятельность подземных вод; знать: - классификацию горных пород; - генетические типы четвертичных отложений;
ОП.03. Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства		
ОК 1- 2,4,5,9 ПК 2.1-2.4, 3.4, 4.1-4.4	Основы почвоведения (происхождение и состав почвы, физические и морфологические свойства, химический состав почв). Генезис, география, классификация, свойства почв и их сельскохозяйственное использование. Основы сельскохозяйственного производства.	уметь: - определять морфологические признаки различных видов почв по образцам; - определять типы почв по морфологическим признакам; -определять основные виды сельскохозяйственных культур, виды животных и средства механизации; - читать технологические карты возделывания сельхозкультур; знать: - происхождение, состав и свойства почв: - процессы образования и формирования почвенного профиля; - органическую часть почвы, гранулометрический и минералогический состав почв; - физические свойства почв; - водные, воздушные и тепловые свойства и режимы почв; - почвенные коллоиды, поглотительную способность и реакцию почв, признаки плодородия почв; - классификацию и сельскохозяйственное использование почв; - процессы почвообразования и закономерности географического распространения почв; - основные отрасли сельскохозяйственного производства; - основы агрономии: условия жизни сельскохозяйственных растений и способы их регулирования; - зональные системы земледелия;

		- технологию возделывания сельскохозяйственных культур; - основы животноводства и кормопроизводства; - основы механизации сельскохозяйственного производства.
ОП.04 Основы мелиорации и ландшафтоведения		
ОК1,2,4 -5 ПК 1.1, 1.4, 2.1-2.6, 3.3-3.4, 4.1-4.4	Сущность и содержание мелиорации: - общие понятия о мелиорации. - водно-физические свойства почвы и элементы почвенной гидрологии и гидрогеологии. Орошение сельскохозяйственных культур: - основные сведения об орошении. - оросительная система и ее элементы. Типы оросительных систем. Осушение переувлажненных земель: - оросительная система и ее элементы. Типы оросительных систем. Культуртехнические мелиорации. Научные основы ландшафтного земледелия.	знать: - виды мелиорации и рекультивации земель; - роль ландшафтоведения и экологии землепользования; - способы мелиорации и рекультивации земель; - основные положения ландшафтоведения и методы агроэкологической оценки территории с целью ландшафтного проектирования и мониторинга земель; - водный режим активного слоя почвы и его регулирование; - оросительные мелиорации; - мелиорация переувлажненных минеральных земель и болот; - особенности сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения; уметь: - определять виды мелиорации и способы окультуривания земель; - анализировать составные элементы оросительной и осушительной системы; - оценивать пригодность ландшафтов для сельскохозяйственного производства и землеустройства; - оценивать природно-производственные характеристики ландшафтных зон Российской Федерации; - составлять фрагменты ландшафтно-типологических карт.
ОП.05 Здания и сооружения		
ОК 1-5,9 ПК 1.1-1.5 2.2-2.3 3.1-3.3 4.1-4.2	Общие сведения о зданиях и основные положения по их проектированию. Жилые и общественные здания. Конструктивные элементы жилых зданий. Инженерное оборудование зданий. Производственные здания. Состав и порядок ведения исполнительной документации.	В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь : - читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям; - определять тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу); - определять параметры и конструктивные характеристики зданий различного функционального назначения; - определять основные конструктивные элементы зданий и сооружений. В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать : - классификацию зданий по типам, по функциональному назначению; - основные параметры и характеристики различных типов зданий.
ОП.06. Экономика организации		

ОК 1-5,8,9 ПК 1.1-1.5, 2.2-2.4, 3.1-3.4 4.2-4.4	Основы предпринимательства. Организация (предприятие) как субъект предпринимательской деятельности. Организационно-правовые организаций (предприятий). Организационно-правовые организаций (предприятий). Основные производственные фонды организаций. Виды оценки основных фондов. Оборотные средства организаций. Сущность и структура оборотных средств. Земельные ресурсы организации (предприятия). Трудовые ресурсы. Нормирование труда Издержки производства. Классификация затрат на производство. Заработная плата. Ценовая политика организации. Прибыль и рентабельность. Сущность, элементы и инструменты маркетинга. Планирование маркетинга. Реклама.	В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: –рассчитывать основные технико – экономические показатели деятельности организации; –выполнять анализ хозяйственной деятельности организации; –намечать мероприятия и предложения по повышению экономической эффективности производства. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: –особенности и перспективы развития отрасли; –отраслевой рынок труда; –организационные и производственные структуры организации, их типы; –основные и оборотные средства, трудовые ресурсы, нормирование оплаты труда; –маркетинговую деятельность организации; –рыночный механизм и особенности рыночных отношений в сельском хозяйстве; –основные технико – экономические показатели деятельности организации; – пути повышения экономической эффективности производства.
ОП.07. Охрана труда		
ОК 1-4,6,9 ПК. 1.1-1.5 2.2-2.3, 2.5-2.6, 4.1,4.3	Теоретические, правовые и нормативные основы охраны труда -Общее положение теоретических основ. Элементы системы труда. Вредные и опасные производственные факторы. - Особенности условий труда, травматизм и заболеваемость - Требования охраны труда в нормативно-правовых актах. Система стандартов безопасности труда. Производственная санитария: -Метеорологические условия и их нормирование - Вентиляция. Шум. Вибрация. Освещение. Техника безопасности: -Техника безопасности и технические средства безопасности. -Электробезопасность на объектах -Безопасность при геодезических работах. Пожарная безопасность: -Общие сведения, характеристика объектов по пожарной безопасности. Организация работ по охране труда: -Функциональные обязанности и права по охране труда. -Расследование, учет и отчетность о несчастных случаях -Доврачебная помощь пострадавшим при несчастных случаях	уметь: - вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; - использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты; -определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; - оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; - применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; -проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, оценку условий труда и травмобезопасности; - инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности; - соблюдать правило безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности. знать: - законодательство в области охраны труда; - нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности; - правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; - правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных

		производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии; - возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; - действие токсичных веществ на организм человека, категорирование производств по взрыво и пожароопасности; - меры предупреждения пожаров и взрывов; - общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях; - основные причины возникновения пожаров и взрывов; - особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; - предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты; - права и обязанности работников в области охраны труда; - виды и правило проведения инструктажей по охране труда; - правило безопасной эксплуатации установок и аппаратов; - возможные последствия несоблюдения производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности(или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; - принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; - средства и методы повышения безопасности технических средств и процессов.
ОП.08. Основы геодезии и картографии		
ОК 1-9 ПК 1.1-1.5, 2.5	Общие сведения по геодезии. Определение положения точек на земной поверхности. Системы координат, применяемые в геодезии. Масштабы. План и карты. Рельеф местности и его изображение на топографических картах планах. Геодезические измерения и их точность. Угловые измерения. Линейные измерения. Геодезические съемки. Общие сведения о геодезических съемках. Теодолитная съемка. Геометрическое нивелирование. Тахеометрическая съемка.	уметь: - пользоваться масштабом при измерении и откладывании отрезков на топографических картах и планах; - определять по карте (плану) ориентирующие углы; - решать задачи на зависимость между ориентирующими углами; - определять номенклатуру листов топографических карт заданного масштаба; - определять географические и прямоугольные координаты точек на карте и наносить точки на карту по заданным координатам; - читать топографическую карту по условным знакам; - определять по карте формы рельефа, решать задачи с горизонталями, составлять профиль местности в любом направлении; - пользоваться геодезическими приборами; - выполнять линейные измерения; - выполнять основные поверки приборов и

		их юстировку; - измерять горизонтальные и вертикальные углы; - определять превышения и высоты точек; знать: -системы координат и высот, применяемые в геодезии; - виды масштабов; - ориентирующие углы, длины линий местности и связь между ними; - масштабный ряд, разграфку и номенклатуру топографических карт и планов; - элементы содержания топографических карт и планов; - особенности содержания сельскохозяйственных карт; - способы изображения рельефа местности на топографических картах и планах; - основные геодезические приборы, их устройство, поверки и порядок юстировки; - основные способы измерения горизонтальных углов; - мерные приборы и методику измерения линий местности; - методы и способы определения превышений;
ОП.09 Безопасность жизнедеятельности		
ОК 1-9 ПК 1.1- 1.5, 2.1-2.6 3.1-3.4 4.1-4.4	Чрезвычайные ситуации природного происхождения Чрезвычайные ситуации техногенного характера Чрезвычайные ситуации социального происхождения Чрезвычайные ситуации военного времени. Организационные основы защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Вооруженные Силы Российской Федерации – основа обороны нашего государства. Правовые основы военной службы. Воинская обязанность и ее содержание. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе. Основные виды воинской деятельности. Обеспечение безопасности военной службы. Военно–патриотическое воспитание молодежи. Оказание первой медицинской помощи. Обеспечение здорового образа жизни	Уметь: -организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; -предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; -использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; -применять первичные средства пожаротушения; -ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; -применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; -владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; -оказывать первую помощь пострадавшим. знать: - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных

		явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе - национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от - оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на - вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные - специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.
Вариативная часть		
ОП.10 Земельный кадастр		
ОК.1-9 ПК.1.3, 3.1-3.4, 4.1-4.3, 5.1-5.5	Знакомство с историей возникновения и основными сведениями о земельном кадастре, информационном обеспечении и плано-картографическом материалами, используемым при ведении земельного кадастра, межевании земель, специальных съемках, качественном и количественном учете земель.	иметь практический опыт: - ведения кадастровой деятельности; уметь: - классифицировать кадастровые документы; - давать оценку кадастровых мероприятий; - подготавливать и обновлять кадастровые данные; знать: - содержание, составные части и принципы ведения земельного и многоцелевого кадастра; - виды информации об объектах и явлениях городской среды; - технологию ведения кадастровых работ; - основные правовые документы и инструкции.
ОП.11 Управление земельными ресурсами		
ОК 1–9 ПК.2.2, 3.1-3.4, 4.2-4.4, 5.1-5.5	Основные теоретические положения системы управления. Земельные ресурсы как объекты управления. Теоретические основы управления земельными ресурсами. Основные методы управления земельными ресурсами и недвижимостью. Организационно-правовой механизм управления объектами недвижимости. Экономический механизм управления земельными ресурсами и объектами недвижимости.	уметь: - оформлять документацию о нарушении земельного законодательства; - оформлять договор земельного участка; знать: - правовые основы управления земельными ресурсами; - организацию государственного управления земельными ресурсами; - нормативное обеспечение государственного управления земельными ресурсами;

	Информационное обеспечение управления земельными ресурсами и объектами недвижимости . Эффективность системы управления земельно-имущественным комплексом.	- экономические основы государственного управления земельными ресурсами; - государственное управление использованием земельными ресурсами; - ответственность за нарушение земельного законодательства
ОП.12.Геодезическое обеспечение промышленного и гражданского строительства		
ОК 1–9 ПК 1.1- 1.5, 2.2-2.3	Общие сведения. Топографическая основа для проектирования. Основные сведения о геодезических сетях и методах их создания. Государственные геодезические сети, геодезические сети сгущения и планово-высотное съемочное обоснование. Геодезическое обеспечение строительства сооружений.	уметь: - читать строительный генеральный план; - решать задачи по стройгенплану; - выполнять геодезические изыскания для строительства; - выполнять разбивочные работы на строительной площадке; - выполнять исполнительную схему и наблюдения за деформациями сооружений. знать: - основные понятия и термины, используемые в строительстве; - состав геодезических работ при строительстве гражданских и промышленных зданий; - способы разбивочных работ; - приборы и инструменты, используемые при геодезическом обеспечении строительства.
ОП.13 Геоботаника		
ОК 1–10 ПК 2.1-2.5	Геоботаника (фитоценология) как наука о растительных сообществах. Морфология, систематика, география растений	уметь: - применять методы геоботанических исследований для решения прикладных экологических задач; - использовать геоботанические классификации при инвентаризации растительных ресурсов, оценке экологических условий. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: - определение понятий геоботаники; - типы взаимодействия между видами в фитоценозе; - основы морфологии и экологии растений; - характеристики ценопопуляции (обилие, численность, покрытие, масса, встречаемость); - пространственную структуру фитоценозов; - основные направления классификации растительных сообществ.
Профессиональные модули		
ПМ 01. Проведение проектно – изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра МДК 01.01 Технология производства полевых геодезических работ МДК 01.02 Камеральная обработка результатов полевых измерений МДК 01.03. Фотограмметрические		
ОК 1-9 ПК 1.1-1.5	Изучение производства теодолитной, вертикальной, тахеометрической съемки; использование спутниковых технологий для измерений и определения местоположения точек на земной поверхности; геодезические работы при съемке больших территорий. Изучение камеральной обработки	иметь практический опыт: - выполнения полевых геодезических работ на производственном участке; - обработки результатов полевых измерений; - составления и оформления планово-картографических материалов; - проведения геодезических работ при

	результатов теодолитной и тахеометрической съемки, нивелирования; уравнивание сетей при съемке больших территорий; автоматизированную обработку результатов полевых измерений. Знакомство с технологическими процессами обработки исходных данных аэро- и космических съемок, а так же с вопросами теории этой обработки для решения основной задачи – квалифицированного выбора нужных материалов и технологий при решении профессиональных задач.	съемке больших территорий; - подготовки материалов аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ; уметь: - выполнять рекогносцировку местности; - создавать съемочное обоснование; - производить привязку к опорным геодезическим пунктам; - рассчитывать координаты опорных точек; -производить горизонтальную и вертикальную съемку местности различными способами; - осуществлять контроль производства геодезических работ; - составлять и оформлять планово-картографические материалы; - использовать топографическую основу для создания проектов построения опорных сетей, составлять схемы аналитических сетей; -производить измерения повышенной точности: углов, расстояний, превышений с использованием современных технологий; -производить уравнивание, вычисление координат и высот точек аналитической сети; - оценивать возможность использования материалов аэро- и космических съемок; -составлять наглядный монтаж, оценивать фотографическое и фотограмметрическое качества материалов аэрофотосъемки; - производить привязку и дешифрирование аэрофотоснимков; - пользоваться фотограмметрическими приборами; - изготавливать фотосхемы и фотопланы; -определять состав и содержание топографической цифровой модели местности, использовать пакеты прикладных программ для решения геодезических задач; знать: - сущность, цели и производство различных видов изысканий; - способы производства наземных горизонтальных, вертикальных, топографических съемок; - порядок камеральной обработки материалов полевых измерений; - способы изображения на планах контуров, объектов и рельефа местности; - организацию геодезических работ при съемке больших территорий; - назначение и способы построения опорных сетей; - технологии геодезических работ и современные геодезические приборы; - технологии использования материалов аэро- и космических съемок в изысканиях сельскохозяйственного назначения; - свойства аэрофотоснимка и методы его привязки; - технологию дешифрирования аэрофотоснимка;
--	---	--

		- способы изготовления фотосхем и фотопланов; - автоматизацию геодезических работ; - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий; - прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы при проведении полевых и камеральных геодезических работ.
ПМ.02 «Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения» МДК 02.01 «Подготовка материалов для проектирования территорий». МДК 02.02 «Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства» МДК 02.03. «Организация и технология производства землеустроительных работ»		
ОК 1-9 ПК 2.1-2.6	Содержание подготовительных и обследовательских работ при проектировании территории. Использование материалов аэро- и космических съемок в землеустроительном проектировании и землеустройстве. Установление площадей землепользований и угодий для проектирования территорий. Основные сведения о землеустройстве и земельном проектировании. Предоставление земельных участков для сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения Межевание земель и установление на местности границ объектов землеустройства Содержание и порядок проведения внутрихозяйственного землеустройства Размещение производственных подразделений и хозяйственных центров. Схемы планировки и застройки населенных пунктов и производственных центров . Оформление и выдача документации на осуществление проектов внутрихозяйственного землеустройства Задачи, структура и организация работы землеустроительных органов в Российской Федерации. Технология производства геодезических работ при межхозяйственном землеустройстве. Геодезические работы по перенесению проекта внутрихозяйственного землеустройства в натуру Землеустроительный процесс, нормирование, планирование и финансирование землеустроительных работ	иметь практический опыт: - подготовки материалов почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель; - разработки проектов образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований; - составления проектов внутрихозяйственного землеустройства; - анализ рабочих проектов по использованию и охране земель; - перенесения проектов землеустройства в натуру для организации и устройства территорий различного назначения; - планирования и организации землеустроительных работ на производственном участке. уметь: - выявлять гидрографическую сеть, границы водосборных площадей; - анализировать механический состав почв, физические свойства почв, читать и составлять почвенные карты и картограммы, профили; - проводить анализ результатов геоботанических обследований; - оценивать водный режим почв; - оформлять проектную и юридическую документацию по отводу земель и внутрихозяйственному землеустройству; - выполнять работы по отводу земельных участков, анализировать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований; - определять размеры возможных потерь и убытков при изъятии земель; - проектировать севообороты на землях сельскохозяйственного назначения; - разрабатывать проекты устройства территорий пастбищ, сенокосов, многолетних насаждений; - оформлять планы землепользований и проекты внутрихозяйственного землеустройства в соответствии с требованиями стандартов; - рассчитывать технико-экономические

		показатели рабочих проектов по использованию и охране земель; - составлять сметы на производство работ по рекультивации нарушенных земель и культуртехнических работ; - подготавливать геодезические данные и составлять рабочие чертежи; - применять компьютерную графику для сельскохозяйственных угодий; - переносить проект землеустройства в натуру различными способами; - определять площади земельных участков различной конфигурации в натуре и на плане; - оформлять договора и дополнительные соглашения на производство землеустроительных работ. знать: - виды работ при выполнении почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий, их назначение для землеустройства и кадастра; - технологию землеустроительного проектирования; - сущность и правовой режим землевладения и землепользования, порядок их образования; - способы определения площадей; - виды недостатков землевладения и землепользования, их влияние на использование земель и способы устранения. - принципы организации планирования землеустроительных работ; - состав рабочих проектов по использованию и охране земель и методику их составления; - региональные особенности землеустройства; - способы и порядок перенесения проекта землеустройства в натуру; - содержание и порядок составления договоров на выполнение землеустроительных работ; - принципы организации и планирования землеустроительных работ
ПМ. 03 «Правовое регулирование отношений при проведении землеустройства» МДК.03.01 Земельные правоотношения МДК. 03.02 Правовой режим земель и его регулирование		
ОК 1-9 ПК 3.1-3.4	Понятие Земельного права. Земельные Правоотношения. Право собственности на землю. Права на землю лиц, не являющихся собственниками. Плата за использование земель и оценка земельного участка. Правовая охрана земель. Ответственность за нарушение земельного законодательства Правовой режим земель сельскохозяйственного назначения. Правовой режим земель поселений Правовой режим земель промышленности транспорта и иного несельскохозяйственного назначения. Горное право. Лесное право. Правовой режим земель особо охраняемых территорий и объектов. Правовой режим земель водного	В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт: - оформления документов на право пользования землей, проведения их регистрации; - совершения сделок с землей; разрешения земельных споров; - установления платы за землю, аренду и земельного налога; - проведения мероприятий по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения; уметь:

	фонда. Водное право. Правовой режим земель запаса.	- устанавливать и поддерживать правовой режим различных категорий земель в соответствии с нормативными правовыми документами федерального и регионального уровней; - применять системы правовых, организационных, экономических мероприятий по рациональному использованию земель; - решать правовые задачи, связанные с представлением земель гражданам и юридическим лицам на право собственности; - подготавливать материалы для предоставления (изъятия) земель для муниципальных и государственных нужд; - разрешать земельные споры; - составлять договора и другие документы для совершения сделок с землей; - определять размеры платы за землю, аренду и земельный налог в соответствии с кадастровой стоимостью земли; - определять меру ответственности и санкции за нарушение законодательства по использованию и охране земель; знать: - сущность земельных правоотношений; - содержание права собственности на землю и права землепользования; - содержание различных видов договоров; - связь земельного права с другими отраслями права; - порядок изъятия и предоставления земель для государственных и муниципальных нужд; - сущность правовых основ землеустройства и государственного земельного кадастра; - нормативную базу регулирования сделок с землей; виды земельных споров и порядок их разрешения; - виды сделок с землей и процессуальный порядок их совершения; - факторы, влияющие на средние размеры ставок земельного налога; - порядок установления ставок земельного налога, арендной платы, кадастровой стоимости земли; - правовой режим земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения
ПМ.04 Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды МДК. 04.01 Учет земель и контроль за их использованием. МДК. 04.02 Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия.		
ОК 1-9 ПК 4.1-4.4	Методические и технологические положения количественного и качественного учета земель. Технология ведения государственного кадастрового учета земель на современном этапе. Внесение в государственный земельный кадастр сведений о ранее учтенных земельных участках. Особенности государственного кадастрового учета земель. Межевание земель для целей государственного	иметь практический опыт: - проведения проверок и обследований земель в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации; - проведения количественного и качественного учета земель, участия в инвентаризации и мониторинге земель; - осуществления контроля за использованием и охраной земельных

	кадастрового учета земель. Государственный кадастровый учет новых земельных участков. Кадастровый учет земель с обременениями в использовании. Автоматизация процесса кадастрового учета. Государственный контроль за охраной и использованием земель. Основы природопользования. Природные системы, природные ресурсы. Законодательные основы, принципы и правила природопользования. Загрязнения окружающей среды и влияние антропогенных нагрузок на природопользование. Глобальные, региональные и локальные проблемы природопользования. Стратегия экологической безопасности в РФ. Автоматизация мониторинга земель. Техническое обеспечение мониторинга земель. Автоматизация формирования и публикации информации мониторинга земель	ресурсов; - разработки природоохранных мероприятий и контроля их выполнения; уметь: - оценивать состояние земель; - подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии; - вести земельно-учетную документацию, выполнять ее автоматизированную обработку; - проводить проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды, составлять акты; - отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных в компьютере; - использовать материалы аэро- и космических съемок при инвентаризации земельных ресурсов и экологическом мониторинге; - применять земельно-правовые санкции в связи с нарушением законодательства по использованию земель; - планировать и контролировать выполнение мероприятий по улучшению земель, охране почв, предотвращению процессов, ухудшающих их качественное состояние; - осуществлять меры по защите земель от природных явлений, деградации, загрязнения; - осуществлять контроль выполнения природоохранных требований при отводе земель под различные виды хозяйственной деятельности.
ПМ 05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих МДК 05.01 Теоретические основы подготовки замерщика на топографических и маркшейдерских работах.		
ОК 1-9 ПК 5.1-5.5	Должностные обязанности замерщика в соответствии с «Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих»; Общие понятия о топографо-геодезических и маркшейдерских работах. Техника безопасности на топографо-геодезических работах. Ориентирование на местности. Геодезические приборы и инструменты. Работа замерщика при производстве геодезических измерений.	уметь: - выполнять рекогносцировку местности; создавать съемочное обоснование; - производить привязку к опорным геодезическим пунктам; - рассчитывать координаты опорных точек; - производить горизонтальную и вертикальную съемку местности различными способами; - осуществлять контроль производства топографо-геодезических и маркшейдерских работ; - составлять и оформлять планово-картографические материалы; - использовать топографическую основу для создания проектов построения опорных сетей, составлять схемы аналитических сетей; - производить измерения повышенной точности: углов, расстояний, превышений с использованием современных технологий; - производить уравнивание, вычисление координат и высот точек аналитической сети; - оценивать возможность использования материалов аэро- и космических съемок; - пользоваться современными

		геодезическими приборами; - определять состав и содержание топографической цифровой модели местности, использовать пакеты прикладных программ для решения геодезических задач; знать: - сущность, цели и производство различных видов изысканий; - способы производства подземных, наземных горизонтальных, вертикальных, топографических съемок; - порядок камеральной обработки материалов полевых измерений; - способы изображения на планах контуров, объектов и рельефа местности; - организацию топографо-геодезических и маркшейдерских работ при съемке больших территорий и объектов; - назначение и способы построения опорных сетей; - технологии топографо-геодезических работ и современные геодезические приборы; - технологии использования материалов аэро- и космических съемок в изысканиях производственного назначения; - автоматизацию топографо-геодезических и маркшейдерских работ; - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий; - прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы при проведении полевых камеральных топографо-геодезических и маркшейдерских работ;
Учебная практика		Освоены компетенции
ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.5, 2.1 - 2.6, 3.1 - 3.4, 4.1 - 4.4	Теодолитная съемка. Нивелирование. Тахеометрическая съемка. Геодезические работы при съемке больших территорий. Мензульная съемка. Подготовка инструментов и аэроснимков к работе. Нанесение зон привязки. Ограничение рабочих площадей. Геодезическая привязка аэроснимков. Проведение геодезических измерений. Дешифрирование аэроснимков. Вычерчивание контуров по результатам дешифрирования и оформление аэроснимков. Комбинированная съемка с использованием геодезических приборов и аэроснимков. Обработка полевых измерений. Графическое трансформирование. Подготавливка материалов почвенных, геоботанических, гидрологических изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель. Разработка проектов образования новых и упорядочения существующих земельных владений и землепользований. Составление проектов внутрихозяйственного землеустройства. Анализ рабочих проектов по использованию и охране земель. Перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных),

	и устройства территорий различного назначения. Проведение количественного и качественного учет земель, принятие участия в их инвентаризации и мониторинге. Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов. Разработка природоохранных мероприятий. Создание плановой съемочной геодезической сети. Создание высотной съемочной геодезической сети. Выполнение тахеометрической съемки. Выполнение горизонтальной съемки.	результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке. ПК 1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений. ПК 1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы. ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий. ПК 1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ ПК 2.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель. ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований. ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства. ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель. ПК 2.5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения. ПК 2.6. Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке. ПК 4.1. Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации. ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге. ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов. ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение ПК 5.1. Устанавливать границы земельных участков и составлять межевой план. ПК 5.2. Вести учет фактического состояния использования земель по объектам землеустройства. ПК 5.3. Выполнять земельно-кадастровые работы на территории поселений.
--	---	---

		ПК 5.4. Проводить оценку земель различных категорий и различного назначения. ПК 5.5. Проводить мониторинг земель.
Производственная практика (по профилю специальности)		Освоены компетенции
ПК 1.1 - 1.5, 2.1 - 2.6, 3.1 - 3.4, 4.1 - 4.4	Контурная теодолитная съемка. Топографические съемки. Геодезические работы при съемке больших территорий. Обработка результатов теодолитной съемки. Камеральная обработка результатов нивелирования. Упрощенное уравнивание сетей при съемке больших территорий. Автоматизированная обработка результатов полевых измерений. Составление сельскохозяйственных карт. Фотограмметрические работы. Ознакомление с базовым предприятием. Экскурсия на объекты. Производственная работа на штатных рабочих местах по выполнению топографо-геодезических работ: Подготовка материалов изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель. Разработка проектов землеустройства и землепользований. Составление проектов внутрихозяйственного землеустройства. Анализ рабочих проектов по использованию и охране земель. Осуществление переноса проектов землеустройства в натуру для организации и устройства территорий. Планировка и организация землеустроительных работ на производственном участке. Участие в работе по оформлению документов, удостоверяющих права на земельный участок и их регистрации. Формулирование условий сделок с землей. Участие в оформлении договоров с земельными участками и их анализ. Оказание помощи Государственному инспектору в выявлении нарушений земельного законодательства, правового режима земель и составлении представлений. Оформление документов по изменению правового режима земель. Проведение землеустроительного и других видов обследования территории. Анализ геоэкологического природопользования сельскохозяйственных земель. Исследование водохозяйственных систем. Ознакомление с недропользованием и рекультивацией нарушенных территорий.	ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке. ПК 1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений. ПК 1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы. ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий. ПК 1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ ПК 2.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель. ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований. ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства. ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель. ПК 2.5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения. ПК 2.6. Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке. ПК 3.1. Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию. ПК 3.2. Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры. ПК 3.3. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог. ПК 3.4. Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения. ПК 4.1. Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации. ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге. ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов. ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение

	Лесохозяйственное природопользование. Участие в рассмотрении, утверждение проектов природопользования и их осуществлении Участие в инвентаризации земель. Участие в работах по межеванию земель для несельскохозяйственных нужд, регистрации землепользовании и землевладений. Участие в работах, связанных с оценкой качественного состояния земель с последующим применением их результатов в производстве. Выполнение работ замерщика на топографо-геодезических и маркшейдерских работах.	ПК 5.1. Устанавливать границы земельных участков и составлять межевой план. ПК 5.2. Вести учет фактического состояния использования земель по объектам землеустройства. ПК 5.3. Выполнять земельно-кадастровые работы на территории поселений. ПК 5.4. Проводить оценку земель различных категорий и различного назначения. ПК 5.5. Проводить мониторинг земель.
--	--	---

2.3. Сопоставление единиц ФГОС СПО и профессиональных стандартов

Сопоставление ФГОС и ПС приводится в приложении №1.

По данным сопоставления, выделенные определенные трудовые функции имеют 3, 5, 6 и 7 уровни квалификации. Указанные уровни имеют следующие полномочия и ответственности:

3 - Деятельность под руководством с проявлением самостоятельности при решении типовых практических задач. Планирование собственной деятельности, исходя из поставленной руководителем задачи. Индивидуальная ответственность.

5 – Самостоятельная деятельность по решению практических задач, требующих самостоятельного анализа ситуации и ее изменений. Участие в управлении решением поставленных задач в рамках подразделения. Ответственность за решение поставленных задач или результат деятельности группы работников или подразделения.

6 - Самостоятельная деятельность, предполагающая определение задач собственной работы и/или подчиненных по достижению цели Обеспечение взаимодействия сотрудников и смежных подразделений. Ответственность за результат выполнения работ на уровне подразделения или организации.

7 - Определение стратегии, управление процессами и деятельностью, в том числе, инновационной, с принятием решения на уровне крупных организаций или подразделений. Ответственность за результаты деятельности крупных организаций или подразделений.

На основании сравнения можно делать следующий вывод: для усвоения приведенных в профессиональных стандартах трудовых функций достаточно изучение профессиональных модулей указанных в Федеральном государственном образовательном стандарте СПО базовой подготовки.

3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП

3.1. Учебный план

ОПОП разработана на основе структуры, заданной ФГОС СПО по специальности 21.02.04 Землеустройство и включает изучение следующих учебных циклов:

- общеобразовательная подготовка;
- общий гуманитарный и социально-экономический;
- математический и общий естественнонаучный;
- профессиональный;

и разделов:

- учебная практика;
- производственная практика (по профилю специальности);
- производственная практика (преддипломная);
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы).

В учебном плане отображается логическая структура освоения учебных циклов, разделов ОПОП, учебных дисциплин, профессиональных модулей и практик, обеспечивающих формирование компетенций. Указывается максимальная учебная нагрузка обучающегося в часах, в том числе, часы обязательных учебных занятий учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик, также выделяется объем самостоятельной работы. Для каждой учебной дисциплины, профессионального модуля и практики указывается форма промежуточной аттестации.

При составлении учебного плана Филиал руководствовался общими требованиями к условиям реализации программы подготовки специалистов среднего звена, сформулированными в ФГОС СПО.

Учебный план содержит:

- перечень учебных циклов и модулей;
- трудоемкость циклов и разделов в академических часах с учетом требований ФГОС СПО;
- трудоемкость дисциплины (междисциплинарного курса) в академических часах;
- распределение трудоемкости дисциплин (междисциплинарных курсов) и разделов по семестрам;
- форму (формы) промежуточной аттестации по каждой дисциплине, междисциплинарному курсу, профессиональному модулю;
- виды и продолжительность практик, формы аттестации по каждому виду практик;
- продолжительность государственной итоговой аттестации, формы государственной итоговой аттестации.

Учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы включены в учебный план в соответствии с требованиями ФГОС СПО, с учетом мнения работодателей, и направлены на формирование компетенций обучающихся.

Учебным планом предусмотрено выполнение курсовых работ (проектов) по общепрофессиональным дисциплинам и междисциплинарным курсам (МДК):

1. ОП.06 Экономика организации

2. МДК.02.02 Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства.

Объем часов по всем циклам профессиональной подготовки составляет 6102 часа максимальной учебной нагрузки обучающегося, что соответствует требованиям ФГОС СПО. Расхождения общего итога объема часов по всем циклам нет.

При разработке учебного плана выполнены следующие требования:

1. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебных нагрузок.
2. Объем аудиторной учебной нагрузки в течение всего периода обучения по учебным циклам составляет 36 академических часов в неделю.
3. Продолжительность обучения по учебным циклам составляет:
 - 1 семестр 16 недель;
 - 2 семестр 23 недели;
 - 3 семестр 16 недель;
 - 4 семестр 18 недель;
 - 5 семестр 13 недель;
 - 6 семестр 16 недель;
 - 7 семестр 11 недель;
4. Количество курсовых работ -1, курсовых проектов – 1.
5. Каникулы 31 неделя, от десяти до одиннадцати недель в учебном году, в том числе не менее двух недель в зимний период, что соответствует требованиям ФГОС СПО.
6. Учебным планом предусмотрено 113 недель обучения по учебным циклам.

ОПОП включает изучение следующих учебных циклов.

Общеобразовательная подготовка.

Этот раздел учебного плана состоит из 10 базовых дисциплин (Русский язык и литература, Иностранный язык, История, Физическая культура, Основы безопасности жизнедеятельности, Химия, Обществознание (включая экономику и право), Биология, География, Экология), 3 профильных дисциплины (Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия, Информатика, Физика) и одной дисциплины, предлагаемой образовательной организацией (История развития отрасли/Культурология), по выбору обучающихся.

Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

Учебный план включает четыре обязательные дисциплины этого цикла (Основы философии, История, Иностранный язык, Физическая культура), предусмотренные ФГОС СПО специальности 21.02.04 Землеустройство.

Математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

Данный раздел учебного плана включает три обязательные дисциплины этого цикла: Математика, Экологические основы природопользования, Информатика.

Профессиональный цикл включает общепрофессиональные дисциплины и профессиональные модули.

Учебный план включает 8 обязательных общепрофессиональных дисциплин (Топографическая графика, Основы геологии и геоморфологии, Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства, Основы мелиорации и ландшафтоведения, Здания и сооружения, Экономика организации, Охрана труда, Основы геодезии и картографии) и 4 дисциплины, реализуемые за счет вариативной части ОПОП (Земельный кадастр, Управление земельными ресурсами, Геодезическое обеспечение промышленного и гражданского строительства, Геоботаника).

В профессиональный цикл входят 5 профессиональных модулей, содержащих междисциплинарные курсы:

ПМ.01 Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра:

МДК.01.01 Технология производства полевых геодезических работ;

МДК.01.02 Камеральная обработка результатов полевых измерений;

МДК.01.03 Фотограмметрические работы;

Модуль изучается в течение 3-6 семестров. В рамках модуля проводится учебная практика (для получения первичных и профессиональных навыков) и производственная (по профилю специальности) практика, направленные на формирование и закрепление общих и профессиональных компетенций.

Изучение модуля завершается экзаменом (квалификационным).

ПМ.02 Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения:
МДК.02.01 Подготовка материалов для проектирования территорий;
МДК.02.02 Разработка и анализ проектов междоусобного и внутрихозяйственного землеустройства;
МДК.02.03 Организация и технология производства землеустроительных работ.
Модуль изучается в течение 5,6 и 8 семестров. В рамках модуля проводятся учебная и производственная (по профилю специальности) практики, направленные на формирование и закрепление общих и профессиональных компетенций.
Изучение модуля завершается экзаменом (квалификационным).
ПМ.03 Правовое регулирование отношений при проведении землеустройства:
МДК.03.01 Земельные правоотношения;
МДК.03.02 Правовой режим земель и его регулирование.
Модуль изучается в 5 по 6 семестрах. В рамках модуля проводится производственная (по профилю специальности) практика, направленная на формирование и закрепление общих и профессиональных компетенций.
Изучение модуля завершается экзаменом (квалификационным).
ПМ.04 Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды:
МДК.04.01 Учет земель и контроль их использования;
МДК.04.02 Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия.
Модуль изучается в 7 семестре. В рамках модуля проводится производственная (по профилю специальности) практика, направленная на формирование и закрепление общих и профессиональных компетенций.
ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:
МДК.05.01 Теоретические основы подготовки замерщика на топографических и маркшейдерских работах.
Модуль изучается в 6 семестре. В рамках модуля проводится производственная (по профилю специальности) практика, направленная на формирование и закрепление общих и профессиональных компетенций.
Изучение модуля завершается экзаменом (квалификационным).
Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации техника-землеустроителя.

3.2.Календарный учебный график

Календарный учебный график для очной формы обучения (для обучающихся на базе основного общего образования) состоит из:

- 7 семестров (включая время, отведенное на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы);
- 182 недели (включая: 113 недель - обучение по учебным циклам, 7 недель - промежуточная аттестация, 21 неделя - учебная и производственная (по профилю специальности) практики, 4 недели – производственная (преддипломная) практика, 6 недель - государственная итоговая аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы), 31 неделя - каникулы), что полностью соответствует ФГОС СПО.

Календарный учебный график утвержден директором филиала (приведен в Приложении 3).

3.3. Рабочие программы дисциплин, модулей, практик

В состав данной программы входят рабочие программы всех учебных дисциплин как обязательной, так и вариативной частей учебного плана.

Рабочая программа учебной дисциплины (профессионального модуля) включает в себя:

- наименование учебной дисциплины (профессионального модуля);
- цели и задачи учебной дисциплины (профессионального модуля);
- требования к результатам обучения по дисциплине (профессиональному модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы: компетенциям, приобретаемым знаниями и умениями (практическому опыту);
- указание места учебной дисциплины (профессионального модуля) в структуре образовательной программы;
- объем учебной дисциплины (профессионального модуля) в часах с указанием максимальной учебной нагрузки, в том числе, обязательной аудиторной нагрузки и самостоятельной работы обучающихся в академических часах;
- тематический план и содержание учебной дисциплины, структурированное по темам и видам учебных занятий с указанием, уровня освоения учебного материала (структура разделов профессионального модуля - междисциплинарных курсов, практик, экзамена квалификационного);
- виды самостоятельной работы и формы ее контроля;
- информационное обеспечение обучения (перечень учебных изданий - основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины, перечень ресурсов информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»;
- методические рекомендации по организации изучения профессионального модуля;
- условия реализации учебной дисциплины (требования к минимальному материально – техническому обеспечению – кабинет, технические средства обучения);
- контроль и оценка учебной дисциплины (средства и критерии оценивания результатов текущей успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения профессионального модуля).

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 21.02.04 Землеустройство практики являются обязательными и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию профессиональных компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

При реализации данной ОПОП предусматривается производственная практика, ориентированная на освоение отдельных элементов профессиональной подготовки, проводимая под руководством руководителей, назначаемых на заседании цикловой комиссии. Руководителями преддипломной производственной практики являются руководители ВКР.

Производственная практика, включая преддипломную, является составной частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования и подготовительной стадией к разработке и написанию выпускной квалификационной работы.

Цель практики – закрепление и углубление обучающимися теоретических знаний, практических умений эксплуатации информационных систем, приобретенных в процессе освоения ОПОП для получения профессиональных навыков в данном направлении.

Организация практики на всех этапах направлена на обеспечение у обучающихся последовательного расширения круга формируемых умений, навыков, на приобретение практического опыта, обеспечение целостной подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций, обеспечение связи практики с теоретическим обучением.

Объекты прохождения практики – предприятия (фирмы), организации, занимающиеся земельной экспертизой, межеванием границ земельных участков, экологической экспертизой земельных ресурсов, связанных с оценкой, регистрацией, перераспределением, куплей-продажей земельных участков и других объектов.

Базу практики определяет обучающийся и его руководитель из числа предприятий, организаций, с которыми у филиала заключены договоры. Направление обучающихся на практику оформляется приказом директора филиала с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.

Все организационные вопросы, связанные с прохождением практики, согласовываются с руководителем практики.

Проверка выполнения обучающимися программы практики осуществляется в форме текущего и промежуточного контроля руководителем. Контроль осуществляется путем текущего наблюдения за работой обучающегося по программе практики, а также посредством периодических проверок собранного материала и подготовки отчета.

К отчету о прохождении производственной практики предъявляются следующие основные требования:

- самостоятельность и системность выполнения заданий;
- отражение знаний законодательных актов, положений, инструкций, стандартов и др.;
- применение различных методов, включая ЭВМ, для написания отчета о прохождении производственной практики;
- грамотное, ясное и логическое изложение результатов, правильное оформление отчета в целом.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей основной профессиональной образовательной программы по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 21.02.04 Землеустройство. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить учебную и производственные практики в организации по месту работы, в случаях если осуществляемая ими профессиональная деятельность соответствует целям практики.

Производственная преддипломная практика включает выполнение индивидуального задания по теме выпускной квалификационной работы, что предполагает инициативу и творческий подход к разработке каждой темы.

Результаты практики определяются программами практики, разрабатываемыми ответственными за проведение практик при поддержке и участии представителей профессионального сообщества.

По результатам практики руководителями практики от организации и от филиала формируется характеристика-аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Практика завершается аттестацией при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и филиала об уровне освоения профессиональных компетенций, наличия положительной характеристики на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики, полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Таблица 2 – Структура практик по специальности 21.02.04 Землеустройство

Наименование практики		Сем.	Неделя	Часов	Форма аттестации
УП	Учебная практика				
УП.01.01	Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра (ПМ.01)	4	6	216	-
		5	1	36	-
		6	1	36	Дифференцированный зачет
УП.02.01	Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения (ПМ.02)	5	2	74	-
		6	2	74	Дифференцированный зачет
УП.04.01	Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды (ПМ.04)	7	1	36	Дифференцированный зачет
УП.05.01	Основы подготовки замерщика на топографических и маркшейдерских работах (ПМ.05)	6	1	36	Дифференцированный зачет
ПП	Производственная практика (по профилю специальности)				
ПП.01.01	Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра (ПМ.01)	6	2	72	Дифференцированный зачет
ПП.02.01	Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения (ПМ.02)	7	1	36	Дифференцированный зачет
ПП.03.01	Правовое регулирование отношений при проведении землеустройства (ПМ.03)	6	1	36	Дифференцированный зачет
ПП.04.01	Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды (ПМ.04)	7	2	72	Дифференцированный зачет
ПП.05.01	Выполнение работ по профессии замерщика на топографических и маркшейдерских работах	6	1	36	Дифференцированный зачет
ПДП	Производственная практика (преддипломная)	7	4	144	Дифференцированный зачет

Рабочие программы дисциплин, модулей, практик разработаны преподавателями филиала, утверждены заместителем директора по УМРиПО и согласованы с работодателем.

На официальном сайте Филиала размещены аннотации рабочих программ учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей.

Рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик находятся у заместителя директора по учебно-методической работе и производственному обучению. Аннотации рабочих программ учебных дисциплин (междисциплинарных курсов) приведены в Приложении 4, аннотации рабочих программ практик – в приложении 10.

3.4. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.04 Землеустройство контроль освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Система оценок при проведении промежуточной аттестации обучающихся, формы, порядок и периодичность ее проведения указываются в Положении о Мариинско-Посадском филиала ФГБОУ ВО «ПГТУ». Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, утверждается в порядке, предусмотренном Уставом ПГТУ.

Студенты, обучающиеся в филиале по основной профессиональной образовательной программе, при промежуточной аттестации сдают в течение учебного года не более 8 экзаменов и 10 зачетов. В указанное число не входят зачеты по физической культуре.

3.4.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

В соответствии с требованиями ФГОС СПО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП в филиале созданы фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Эти фонды по разным дисциплинам включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов и экзаменов; тесты; примерную тематику курсовых работ (проектов), рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Текущий контроль успеваемости проводится в ходе аудиторных и внеаудиторных занятий с целью оценивания хода освоения дисциплин и прохождения практик, степени освоения знаний, умений, характеризующих этапы формирования компетенций, а также своевременного вскрытия недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по совершенствованию методики преподавания дисциплины, профессионального модуля, организации работы обучающихся в ходе занятий, прохождения практик.

Целью промежуточной аттестации является проверка соответствия уровня знаний обучающихся требованиям федерального государственного образовательного стандарта по данной специальности. Промежуточная аттестация, как правило, осуществляется в конце семестра и может завершать изучение как отдельной дисциплины, так и ее раздела. Основными формами промежуточной аттестации являются зачет, дифференцированный зачет и экзамен (оценки - «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «зачтено»).

Деятельность филиала по проведению текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется на основе документов СМК:

- Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам СПО ФГБОУ ВПО «ПГТУ»;
- Положение об итоговом контроле профессионального модуля по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования ФГБОУ ВПО «ПГТУ»;
- Правила ликвидации академической задолженности обучающимися по образовательным программам СПО ФГБОУ ВПО «ПГТУ».

3.4.2. Программа государственной итоговой аттестации

Программа ГИА соответствует требованиям ФГОС СПО специальности 21.02.04 Землеустройство.

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013г. № 968.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект). Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Государственная аттестация проводится с целью выявления соответствия уровня подготовки и качества выпускника ФГОС СПО в части государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников и дополнительным требованиям образовательной организации по специальности 21.02.04 Землеустройство квалификации техник-землеустроитель. Выпускная квалификационная работа - обязательный компонент итоговой государственной аттестации, дающий представление об уровне подготовленности выпускника к выполнению функциональных обязанностей техника-землеустроителя и выполняется в форме дипломного проекта.

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы является обязательным заключительным этапом обучения студента и имеет своей целью:

- систематизацию, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по специальности и применение этих знаний при решении конкретных практических задач;
- развитие навыков организации самостоятельной исследовательской деятельности и овладение методиками исследования при решении разрабатываемых в выпускной квалификационной работе проблем и вопросов;
- выявление степени профессиональной подготовленности выпускника для самостоятельной работы в условиях развития современного производства.

В ходе выполнения и представления результатов выпускной квалификационной работы обучающийся должен:

- показать способность и умение самостоятельно решать задачи профессиональной деятельности, проводить поиск, обработку и изложение информации, научно аргументировать и защищать свою точку зрения, опираясь на теоретические знания, практические навыки и сформированные общие и профессиональные компетенции;
- показать достаточный уровень общенаучной и специальной подготовки, соответствующей требованиям ОПОП и ФГОС СПО по специальности 21.02.04 Землеустройство, способность и умения применять теоретические и практические знания при решении конкретных задач, стоящих перед специалистами в современных условиях;
- показать способность к анализу источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;
- показать умения систематизировать и анализировать полученные научные данные;
- оперировать специальной терминологией.

Программа государственной итоговой аттестации пересматривается ежегодно и утверждается ректором ФГБОУ ВО «ПГТУ» (Приложение №5).

Государственный экзамен не проводится.

В ходе защиты выпускной квалификационной работы членами государственной экзаменационной комиссии проводится оценка освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций, а так же уровня освоения образовательной программы в целом в соответствии с утвержденными критериями.

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации разрабатывается филиалом и утверждаются после предварительного положительного заключения работодателей.

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации включает:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

4. Ресурсное обеспечение образовательного процесса

Ресурсное обеспечение ОПОП Мариинско-Посадского филиала ФГБОУ ВО «ПГТУ» формируется на основе требований к условиям реализации ОПОП, определяемых ФГОС СПО по специальности 21.02.04 Землеустройство.

4.1. Кадровое обеспечение

Реализация ОПОП по специальности 21.02.04 Землеустройство обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже одного раза в три года.

ОПОП по специальности 21.02.04 Землеустройство реализуют 20 преподавателей, из них:

- штатные педагогические работники - 11 человек,
- педагогические работники, работающие на условиях внутреннего совместительства - 4 человека;
- педагогические работники, работающие на условиях внешнего совместительства – 2 человека;
- лица, привлекаемые к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора – 3 человека.

Из общей численности педагогических работников:

1 кандидат наук, 1 преподаватель - заслуженный учитель Чувашской Республики и Почётный работник специального профессионального образования, преподаватель высшей квалификационной категории, ещё 11 преподавателей имеют высшую категорию, 4 преподавателя имеют первую категорию, 3 преподавателя не имеют категории.

Сведения о педагогическом составе, обеспечивающем реализацию ОПОП СПО по специальности 21.02.04 Землеустройство представлены в приложении 6.

4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Учебно-методическое обеспечение ОПОП в полном объеме содержится в учебно-методических комплексах дисциплин, практик и итоговой аттестации. Содержание учебно-методических комплексов обеспечивает необходимый уровень и объем образования, включая и самостоятельную работу студентов, а также предусматривает контроль качества освоения обучающимися ОПОП в целом и отдельных ее компонентов.

Библиотечно-информационное обеспечение учебного процесса осуществляется научно-технической библиотекой ФГБОУ ВО «ПГТУ», научно-технической библиотекой Мариинско-Посадского филиала ФГБОУ ВО «ПГТУ» и удовлетворяет требованиям ФГОС СПО.

Также используется фонды ЭБС с возможностью индивидуального неограниченного доступа к содержимому ЭБС из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет (не менее чем для 100 процентов обучающихся):

- Электронно-библиотечная система МарГТУ(Эл №ФС77-43589 от 18.01.2011, БД «Электронно-библиотечная система МарГТУ (ЭБС МарГТУ) №2011620157 от 25.02.2011);
- ООО «Издательство Лань» № 1516/2015 от 04.08.2015;
- ООО «Ай Пи Эр Медиа» № 876/14 от 21.11.2014;
- ООО РУНЭБ №SU-03-12/2014-1 от 03.12.2014;
- Академинторг № АИТ 14-3-2256/2014/352 от 22.01.2015;
- НП «НЭИКОН» Грант МОН по 31.12.2015;
- НП «НЭИКОН» № ИПУ-123-44/2014 от 11.12.2014;
- ООО НПП «Гарант-Сервис», Договор № 197/12 от 26 сентября 2012 г, бессрочный, Договор № 6837/2012, бессрочный;
- ООО ЦИТ «Телеком Софт» Договор от 1 июля 2005 г, бессрочный.

Единый фонд библиотеки на 01.10.2016 года составил 21170 единиц хранения из них:

печатные документы – 21123 экземпляров;

электронные издания – 10 экземпляров;

аудиовизуальные материалы (видеолекции) – 20 экземпляра;

количество учебников, с прилагаемыми к ним CD/DVD – 17 экземпляров.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 5 лет. Библиотечный фонд помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1 - 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Одним из определяющих условий эффективности работы библиотеки является качество комплектования ее книжного фонда. Главным критерием формирования состава и структуры фонда является обеспечение установленных нормативов и удовлетворение запросов всех категорий читателей учебной, учебно-методической и иной литературой по основным изучаемым дисциплинам.

Реализация ОПОП обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ОПОП. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий). Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Составной частью информационных образовательных ресурсов филиала является учебно-методическая документация на бумажных носителях и в виде электронных документов, обеспечивающая эффективную работу обучающихся по всем видам занятий в соответствии с учебным планом и включает: рабочие программы учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей, программы практик, методические рекомендации для студентов к практическим занятиям и самостоятельной работе, методические рекомендации по изучению дисциплины, учебные материалы: конспекты лекций, слайды, методические указания по выполнению курсовых, контрольных работ, образцы тестов, методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы и т.п.

Филиал предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями, организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет. В библиотеке функционирует читальный зал на 50 посадочных мест, 3 из которых оборудованы персональными компьютерами.

В университете имеется издательство, осуществляющее подготовку и выпуск необходимой учебной и учебно-методической литературы.

Информационное обеспечение ОПОП СПО по специальности 21.02.04 Землеустройство представлены в приложении 7.

4.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Образовательный процесс в филиале организован в здании и помещениях с учебно-лабораторной площадью 7069,3 м². Питание обучающихся организовано в студенческой столовой на 76 посадочных мест (342 м²), находящейся в учебном корпусе. Осуществляется медицинское обслуживание обучающихся (медпункт – 74,5 м²).

В составе используемых помещений имеются лекционные аудитории, аудитории для практических и семинарских занятий, специализированные кабинеты, компьютерные классы, библиотека с читальным залом, актовый зал, оснащенный комплексом звукового и светового оборудования, спортивные залы, административные и служебные помещения.

Три компьютерных класса оснащены 51 компьютерами и комплектом лицензионного программного обеспечения:

- операционные системы – MS Windows 7 Professional (Pro);
- офисные пакеты – MS Office 2007;
- антивирусное ПО – DrWeb Antivirus;
- архиваторы – 7-Zip 9.20;
- системы бухгалтерского учета – 1С: Предприятие 3.0;
- информационно-справочные системы – Консультант-Плюс.

Помимо упомянутого компьютерного обеспечения, в филиале имеется доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Все компьютерные классы подключены к сети Интернет и могут использоваться для проведения тестирования обучающихся в режимах on-line и off-line. В филиале имеется 31 учебных аудиторий. При проведении занятий используется мультимедийное оборудование: 3 стационарных презентационных комплектов, 3 мобильных презентационных комплектов, 3 телевизора. Всего в учебном процессе задействовано 72 компьютера, 10 ноутбуков. Учебный процесс обеспечен 8 МФУ, 12 лазерными и струйными принтерами.

Филиал располагает достаточной базой для проведения учебных занятий по физической культуре и спортивных мероприятий. В распоряжении обучающихся находятся три спортивных зала: тренажерный зал, 2 зала игровых видов спорта.

Игровые залы оснащены всем необходимым инвентарем для проведения занятий по игровым видам спорта (баскетбол, волейбол, бадминтон, настольный теннис, футбол). В тренажерном зале имеются: кардиотренажеры, беговые дорожки, велоэргометры, силовые тренажеры. Также имеется лыжная база.

Спортивные залы оборудованы раздевалками и местами для хранения одежды.

В целом материально-техническая база Филиала полностью соответствует требованиям ФГОС СПО.

В учебном процессе при освоении основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.02.04 Землеустройство используются профильные аудитории и специально оборудованные кабинеты (приложение 8,9).

4.4. Базы практик

В соответствии со стандартом ФГОС СПО по специальности 21.02.04 Землеустройство при реализации ОПОП предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная. Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики. Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно в один или несколько периодов. Цели и задачи, программы и формы отчетности определены по каждому виду практики.

Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Цель учебной и производственной (по профилю специальности) практик: формирование, закрепление и развитие практических навыков, общих и профессиональных компетенций.

Учебная практика по профессиональному модулю ПМ.01 «Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра». Цель учебной практики - формирование компетенций:

ОК 1 – 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 1.5

Учебная практика по профессиональному модулю ПМ.02 «Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения». Цель учебной практики - формирование компетенций:

ОК 1 – 9; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5; ПК 2.6.

Учебная практика по профессиональному модулю ПМ.04 «Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды». Цель учебной практики - формирование компетенций:

ОК 1 – 9; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4.

Учебная практика по профессиональному модулю ПМ.05 «Основы подготовки замерщика на топографических и маркшейдерских работах». Цель учебной практики - формирование компетенций:

ОК 1 – 9; ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3; ПК 5.4; ПК 5.5.

Производственная практика (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.01 «Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра». Цель производственной практики (по профилю специальности) – формирование компетенций:

ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 1.5.

Производственная практика (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.02 «Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения». Цель производственной практики (по профилю специальности) – формирование компетенций:

ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5; ПК 2.6.

Производственная практика (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.03 «Правовое регулирование отношений при проведении землеустройства». Цель производственной практики (по профилю специальности) – формирование компетенций:

ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4.

Производственная практика (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.04 «Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды». Цель производственной практики (по профилю специальности) – формирование компетенций:

ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4.

Производственная практика (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.05 «Выполнение работ по профессии замерщика на топографических и

маркшейдерских работах». Цель производственной практики (по профилю специальности) – формирование компетенций:

ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3; ПК 5.4, ПК 5.5.

Производственная (преддипломная) практика направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку выпускной квалификационной работы.

Формирование общих компетенций:

ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9.

Формирование профессиональных компетенций:

ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 1.5; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5; ПК 2.6; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4; ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3; ПК 5.4, ПК 5.5.

Таблица 3 – Места проведения учебных и производственных практик

№ п.п.	Наименование организации
1	Администрация Мариинско-Посадского района
2	АУ «Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг» Мариинско-Посадского района
3	ООО «Альфа»
4	ООО «Скай»
5	ИП Яковлев Н.В.
6	ООО «Юник»
7	ООО НПО «Инновации»

Аннотации рабочих программ по видам практик содержатся в Приложении 10.

5. Система менеджмента качества

Система менеджмента качества ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический университет» основывается на типовой модели системы управления качеством образования для высших учебных заведений и учреждений среднего профессионального образования. Университет имеет сертификат соответствия требованиям МС ИСО 9001-2008.

СОПОСТАВЛЕНИЕ ФГОС СПО И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ

Требования ФГОС СПО			Требования ПС		
Вид деятельности	Профессиональные компетенции по каждому виду деятельности	Практический опыт по каждому виду деятельности	Обобщенные трудовые функции или трудовые функции соответствующего уровня квалификации	Квалификационные требования к каждой трудовой функции, сформулированные в ПС	Трудовые функции или трудовые действия
Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра	ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке. ПК 1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений. ПК 1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы. ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий. ПК 1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.	- Выполнения полевых геодезических работ на производственном участке; - обработки результатов полевых измерений; - составления и оформления планово-картографических материалов; - проведения геодезических работ при съемке больших территорий; - подготовки материалов аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.	Подготовка, планирование и выполнение полевых работ по инженерно-геодезическим изысканиям	5	Планирование выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям
				5	Сбор и анализ сведений, необходимых для выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям
				5	Разработка программы (предписания) выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям
				5	Регистрация для выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям
				5	Рекогносцировка (осмотр, обследование) объекта приложения

					работ по инженерно-геодезическим изысканиям и (или) изучаемой территории
				5	Проведение измерительных работ по инженерно-геодезическим изысканиям
				5	Предварительная обработка и систематизация полученных данных по результатам работ по инженерно-геодезическим изысканиям
			Камеральная обработка и формализация результатов работ по инженерно-геодезическим изысканиям	6	Обработка и оценка качества результатов выполненных работ по инженерно-геодезическим изысканиям
				6	Составление и передача отчетных документов, содержащих результаты выполненных работ по инженерно-геодезическим изысканиям
Проектирование, организация и устройство территорий различного	ПК 2.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для	- Подготовки материалов почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель; - разработки проектов образования новых и	Разработка проектной продукции по результатам инженерно-технического	6	Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности

назначения	землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель. ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований. ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства. ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель. ПК 2.5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения. ПК 2.6. Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке.	упорядочения существующих землевладений и землепользований; - составления проектов внутрихозяйственного землеустройства; - анализа рабочих проектов по использованию и охране земель; - перенесения проектов землеустройства в натуру для организации и устройства территорий различного назначения; - планирования и организации землеустроительных работ на производственном участке.	проектирования для градостроительной деятельности	6	Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке
Правовое регулирование отношений при проведении землеустройства	ПК 3.1. Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию. ПК 3.2. Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры. ПК 3.3. Устанавливать плату за землю, аренду,	- Оформления документов на право пользования землей, проведения их регистрации; - совершения сделок с землей; - разрешения земельных споров; - установления платы за землю, аренду и земельного налога; - проведения мероприятий по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и	Регулирование, планирование и организация деятельности по инженерно-геодезическим изысканиям	7	Разработка, аналитическая оценка, актуализация проектов правовых, нормативных, технических, организационных и методических документов по регулированию

	земельный налог. ПК 3.4. Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.	несельскохозяйственного назначения.			деятельности по инженерно-геодезическим изысканиям в части, непосредственно связанной с деятельностью по организации инженерно-геодезических изысканий.
				7	Анализ потребностей в инженерно-геодезических изысканиях и рынка услуг по инженерно-геодезическим изысканиям.
				7	Разработка и реализация мероприятий для повышения эффективности деятельности по инженерно-геодезическим изысканиям.
Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды	ПК 4.1. Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации. ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге. ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных	- Проведения проверок и обследований земель в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации; - проведения количественного и качественного учета земель, участия в инвентаризации и мониторинге земель; - осуществления контроля за использованием и охраной земельных ресурсов; - разработки природоохранных мероприятий и контроля их выполнения.	Регулирование, планирование и организация деятельности по инженерно-геодезическим изысканиям	7	Координация деятельности специалистов, занятых подготовкой, планированием и выполнением работ по инженерно-геодезическим изысканиям.

	ресурсов. ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.				
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПК 5.1. Устанавливать границы земельных участков и составлять межевой план. ПК 5.2. Вести учет фактического состояния использования земель по объектам землеустройства. ПК 5.3 Выполнять земельно-кадастровые работы на территории поселений. ПК 5.4. Проводить оценку земель различных категорий и различного назначения. ПК 5.5. Проводить мониторинг земель.	- Выполнения полевых топографо-геодезических работ на производственном участке (в рамках должностных обязанностей рабочего).	Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах	3	Проведение топографо-геодезических и маркшейдерских работ.

Учебный план

(полная версия находится у заместителя директора по учебно-методической работе и
производственному обучению и в учебной части филиала)

Министерство образования и науки Российской Федерации

Утверждаю

Ректор ФГБОУ ВО "ПГТУ"

Романов Е.М.

16.08.2016



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной профессиональной образовательной программы

Мариинско-Посадский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
"Поволжский государственный технологический университет"

высшего профессионального образования (организации)

среднего профессионального образования

21.02.04	Землеустройство
код	код специальности
по программе базовой подготовки	
на базе	основного общего образования
квалификация:	техник - землеустроитель
форма обучения	Очная
Нормативный срок освоения ОПОП	3г 6м
год начала подготовки по УП	2016
профиль получаемого профессионального образования	технический профиль
	<i>при реализации программы среднего общего образования</i>
Приказ об утверждении ФГОС	от 12.05.2014 № 485

0СН100

1 Календарный учебный график

Курс	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
	1-7	8-14	15-21	22-28	1-7	8-14	15-21	22-28	1-7	8-14	15-21	22-28	1-7	8-14	15-21	22-28	1-7	8-14	15-21	22-28	1-7	8-14	15-21	22-28	1-7	8-14	15-21	22-28	1-7	8-14	15-21	22-28	1-7	8-14	15-21	22-28	1-7	8-14	15-21	22-28	1-7	8-14	15-21	22-28	1-7	8-14	15-21	22-28
I																																																
II																																																
III																																																
IV																																																

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- ☐ Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам
☐ Промежуточная аттестация
☐ Вакансии

- ☐ Учебная практика
☐ Производственная практика (по профилю специальности)
☐ Производственная практика (предпроектная)

- ☐ Подготовка к государственной итоговой аттестации
☐ Государственная итоговая аттестация
☐ Перерыв в обучении

2 Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам						Промежуточная аттестация			Практика							Итого		Кол-во часов	Всего	Студентов	Групп
										Учебная практика			Производственная практика (по профилю специальности)			Производственная практика (предпроектная)						
	Всего		1 сем.		2 сем.		Всего	1 сем.	2 сем.	Всего	1 сем.	2 сем.	Всего	1 сем.	2 сем.							
	кол.	час. обуч. (уч. занятия)	кол.	час. обуч. (уч. занятия)	кол.	час. обуч. (уч. занятия)	кол.	час.	кол.	кол.	час.	кол.	час.	кол.	час.	кол.	час.	кол.	час.			
I	38	1001	16	570	25	671	2	1	1									11	52	25	I	
II	24	1221	10	570	10	641	2	1	1	6		6						10	52			
III	28	1041	13	463	16	570	2	1	1	7		4	4					10	52			
IV	11	350	1	380			1	1	1	1	1	3	3		4	4	2	2	20			
Всего	101	4063	40	2616	61	2462	7	4	4	14	7	13	13	4	4	4	2	30	182			

© 2006 The Authors
Journal compilation © 2006 Blackwell Publishing Ltd

[illegible]

ПОЯСНЕНИЯ К УЧЕБНОМУ ПЛАНУ

1. Настоящий учебный план ОПОП разработан на основе ФГОС по специальности СПО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №485 от 12 мая 2014г., зарегистрированного Министерством юстиции России (рег. № 32654 от 10 июня 2014 г.) по специальности 21.02.04 Землеустройство.
2. Учебный план разработан с учетом следующих документов: - Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями); - Государственная программа РФ "Развитие образования" на 2013-2020гг.; - Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. №595 "О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки"; - Распоряжение Правительства РФ от 30.12.2012 г. №2620-р "Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности образования и науки"; - Постановление правительства РФ от 10.02.2014 г. № 92 « Об утверждении Правил участия объединений работодателей в мониторинге и прогнозировании потребностей экономики в квалифицированных кадрах, а также в разработке и реализации государственной политики в области среднего профессионального образования и высшего образования»; - Приказ Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. № 464 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (с изменениями и дополнениями); Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 октября 2013 г. № 1199 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования" (с изменениями и дополнениями); - Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. № 291 "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования"; - Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. № 292 " Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения"; - Приказ Минобрнауки РФ от 14 июня 2013 г. № 464 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (с изменениями и дополнениями); - Приказ Министерства образования и науки РФ от 02 июля 2013г. №513 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих по которым осуществляются профессиональное образование"; - Разъяснения по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования/среднего профессионального образования (Письмо Департамента профессионального образования Минобрнауки России от 20.10.2010 №12-696.); - Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (Письмо департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015г. №06-259). - Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Полховский государственный технологический университет» (далее ПГТУ).
3. Общеобразовательный цикл ОПОП СПО сформирован в соответствии с разъяснениями по реализации ФГОС СПО.
4. Рабочий учебный план составлен с учетом потребностей регионального рынка труда. Вариативная часть ОПОП направлена на формирование профессиональных компетенций, соответствующих видам профессиональной деятельности: проведение проектно-исследовательских работ для целей землеустройства и кадастра; планирование, организация и устройство территорий различного назначения; правовое регулирование отношений при проведении землеустройства; осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды; выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Теоретические основы подготовки замерщика на топографических и маркшейдерских работах) . Часы вариативной части использованы на увеличение объема времени общепрофессиональных дисциплин и модулей.
5. Учебный процесс организован следующим образом: - учебный год делится на 2 семестра, заканчивающихся сессиями; каникулы установлены 2 раза в год, общей продолжительностью 10-11 недель, в том числе 2 недели в зимний период; - продолжительность учебной недели – шестидневная, недельная нагрузка обучающихся обязательными учебными занятиями – 36 академических часов, максимальный объем учебной нагрузки составляет не более 54 академических часов в неделю (включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ОПОП); - учебные занятия начинаются в 8.30 часов и завершаются в 14.05; - продолжительность академического часа для всех видов аудиторных занятий составляет 45 минут, затем перерыв 5 минут, затем следующие 45 минут и по окончании двухчасового занятия устанавливается перерыв 10 минут.
6. Учебный план предусматривает 4 курса обучения, поскольку реализуется на базе основного общего образования. В состав учебного плана входит: - общеобразовательный цикл, который изучается на 1 курсе и направлен на реализацию федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и сформирован с учетом профиля получаемого профессионального образования; - циклы ОГЭС, ЕН и профессиональный, направленные на реализацию ППСЭ, изучающиеся на 2-4 курсах и содержащие инвариантную и вариативные части. Профессиональный цикл направлен на формирование профессиональных компетенций. Он включает 13 общепрофессиональных дисциплин и 5 профессиональных модулей. Профессиональный цикл направлен на формирование профессиональных компетенций. В рамках ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» обучающиеся получают рабочую профессию 12192 "Замерщик на топографических и маркшейдерских работах".
7. Выполнение курсовой работы предусмотрено по ОП.06 "Экономика организации", выполнение курсового проекта – по модулю ПМ.02 "Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения" (МДК 02.02 "Разработка и анализ проектов жилищно-коммунального и внутрихозяйственного землеустройства"). Выполнение курсовой работы и курсового проекта рассматривается как вид учебной работы по профессиональному модулю и реализуется в пределах времени, отведенного на его освоение.

учебный план "21.02.04 ЗУ.оеф", Код специальности 210204, год начала подготовки 2016

ПОЯСНЕНИЯ К УЧЕБНОМУ ПЛАНУ

1. Настоящий учебный план ОПОП разработан на основе ФГОС по специальности СПО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №485 от 12 мая 2014г., зарегистрированного Министерством юстиции России (рег. № 32651 от 10 июня 2014 г.) по специальности 21.02.04 Землеустройство.
2. Учебный план разработан с учетом следующих документов: - Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями); - Государственная программа РФ "Развитие образования" на 2013-2020г.г.; - Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. №509 "О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки"; - Распоряжение Правительства РФ от 30.12.2012 г. №2620-р "Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности образования и науки"; - Постановление правительства РФ от 10.02.2014 г. № 92 « Об утверждении Правил участия объединений работодателей в мониторинге и прогнозировании потребностей экономики в квалифицированных кадрах, а также в разработке и реализации государственной политики в области среднего профессионального образования и высшего образования»; - Приказ Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. № 464 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (с изменениями и дополнениями); - Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 октября 2013 г. № 1199 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования" (с изменениями и дополнениями); - Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. № 291 "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования"; - Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. № 292 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения"; - Приказ Минобрнауки РФ от 14 июня 2013 г. № 464 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (с изменениями и дополнениями); - Приказ Министерства образования и науки РФ от 02 июля 2013г. №513 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих по которым осуществляется профессиональное образование"; - Разъяснения по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования/среднего профессионального образования (Письмо Департамента профессионального образования Минобрнауки России от 20.10.2010 №Р12-696.); - Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получения профессии или специальности среднего профессионального образования (Письмо департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015г. №06-259). - Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Явловский государственный технологический университет» (далее ПГУ).
3. Общеобразовательный цикл ОПОП СПО сформирован в соответствии с разъяснениями по реализации ФГОС СПО.
4. Рабочий учебный план составлен с учетом потребностей регионального рынка труда. Вариативная часть ОПОП направлена на формирование профессиональных компетенций, соответствующих видам профессиональной деятельности: проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра; планирование, организация и устройство территорий различного назначения; правовое регулирование отношений при проезде земельных участков; осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Теоретические основы подготовки записки на топографических и маркшейдерских работах). Часы вариативной части использованы на увеличение объема времени общепрофессиональных дисциплин и модулей.
5. Учебный процесс организован следующим образом: - учебный год делится на 2 семестра, заканчивающихся сессиями; каникулы установлены 2 раза в год, общей продолжительностью 10-11 недель, в том числе 2 недели в зимний период; - продолжительность учебной недели – шестидневная, недельная нагрузка обучающихся обязательными учебными занятиями – 36 академических часов, максимальный объем учебной нагрузки составляет не более 54 академических часов в неделю (включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ОПОП); - учебные занятия начинаются в 8.30 часов и завершаются в 14.05; - продолжительность академического часа для всех видов аудиторных занятий составляет 45 минут, затем перерыв 5 минут, затем следующие 45 минут и по окончании двухчасового занятия устанавливается перерыв 10 минут.
6. Учебный план предусматривает 4 курса обучения, поскольку реализуется на базе основного общего образования. В состав учебного плана входит: - общеобразовательный цикл, который изучается на 1 курсе и направлен на реализацию федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и сформирован с учетом профиля получения профессионального образования; - циклы ОГСЭ, ЕН и профессиональный, направленные на реализацию ППОСЭ, изучающиеся на 2-4 курсах и содержащие инвариантную и вариативные части. Профессиональный цикл направлен на формирование профессиональных компетенций. Он включает 13 общепрофессиональных дисциплин и 3 профессиональных модулей. Профессиональный цикл направлен на формирование профессиональных компетенций. В рамках ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» обучающиеся получают рабочую профессию 12192 "Записки на топографических и маркшейдерских работах".
7. Выполнение курсовой работы предусмотрено по ОП.06 "Экономика организации", выполнение курсового проекта - по модулю ПМ.02 "Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения" (МДХ 02.02 "Разработка и анализ проектов сельскохозяйственных и агнотрических, иенного землеустройства"). Выполнение курсовой работы и курсового проекта рассматривается как вид учебной работы по профессиональному модулю и реализуется в пределах времени, отведенного на его освоение.

учебный план "21.02.04 Зоовет", Код специальности 210204, год начала подготовки 2016

ПОЯСНЕНИЯ К УЧЕБНОМУ ПЛАНУ

8. При формировании учебного плана объема времени в количестве 1168 часов, отведенного ФГОС на вариативную часть циклов ПССЗ был распределен следующим образом: 639 часов на общепрофессиональные дисциплины, в том числе 495 часов – на обучение дисциплин цикла (Земельный кадастр – 120ч., Управление земельными ресурсами – 165ч., Геодезическое обеспечение промышленного и гражданского строительства – 105ч., Геоботаника – 105ч.) и 144ч. – для углубления и расширения содержания обязательной части дисциплин; 549 часов – на углубление и расширение содержания обязательной части производственных модулей (ПМ.01 Проведение проектно-исследовательских работ для целей землеустройства и кадастра – 310 ч., ПМ.02 Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения – 100 ч., ПМ.03 Правовое регулирование отношений при проведении землеустройства – 68 ч., ПМ.04 Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды – 71 ч.).

9. Консультации для обучающихся предусмотрены из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, формы проведения консультаций: групповые, индивидуальные, письменные, устные. Учебный план предусматривает два вида практики: учебную и производственную. Учебная и производственная практика проводятся при освоении студентами профессиональных модулей. Объем времени, отведенный на учебную и производственную практику (21 неделя) используется для ведения таких видов практики: – учебная (Практика для получения первичных профессиональных навыков) – 14 недель (Проведение проектно-исследовательских работ для целей землеустройства и кадастра – 288 часов (4,5,6 семестры), Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения – 144 часа (5,6 семестры), Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих – 36 часов (6 семестр), Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды – 36 часов (7 семестр); – производственная (Практика по профилю специальности) – 7 недель (по профессиональным модулям: ПМ.01. Проведение проектно-исследовательских работ для целей землеустройства и кадастра – 72 ч. (6 семестр), ПМ.02. Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения – 36 ч. (7 семестр), ПМ.03. Правовое регулирование отношений при проведении землеустройства – 36 ч. (6 семестр), ПМ.04. Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды – 72 ч. (7 семестр), ПМ. 05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих – 36 ч. (6 семестр).

10. Учебные и производственные практики проводятся концентрированно по завершении теоретического обучения. Преддипломная практика проводится на выпускном курсе после завершения теоретической и практической подготовки и направлена на углубление студентом первоначального профессионального опыта, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы. Продолжительность преддипломной практики составляет 4 недели (144 часа). Каждый семестр обучения в филиале заканчивается промежуточной аттестацией по всем дисциплинам учебного плана. На промежуточную аттестацию предусмотрено 5 недель в течение всего обучения в филиале с учетом требований ФГОС (суммарно 72 часа (2 недели) в году, в последний год обучения – 36 часов (1 неделя)). Объем времени, отведенный на промежуточную аттестацию, составляет не более одной недели в семестр. В плане учебного процесса отражаются следующие формы контроля знаний студентов: зачеты (З), дифференцированные зачеты (ДЗ), экзамены (Э), экзамены квалификационные (Эк). Учебным планом предусмотрено изучение студентами второго, третьего и четвертого курсов производственных модулей, после завершения которых проводятся экзамены квалификационные. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Промежуточная аттестация в форме зачета и дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующего модуля или дисциплины. Количество экзаменов в каждом учебном году не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов – 10 (в данное количество не входят зачеты по физкультуре).

11. Знания и умения обучающихся определяются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» (экзамены, дифференцированные зачеты) и «зачтено» (зачет), «ВГД освоено/не освоено» (экзамен квалификационный). Государственная (итоговая) аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы, которая выполняется в форме дипломного проекта. На подготовку выпускной квалификационной работы предусмотрено 4 недели, на защиту – 2 недели. Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

12. В период обучения с юношами проводятся учебные сборы в соответствии с п.1 ст.13 Федерального закона "О военной обязанности и военной службе" от 28 марта 1998г. № 53-ФЗ

14. Начало учебного года устанавливается с 1 сентября на каждом году обучения.

15. Объем часов по дисциплине "Физическая культура" реализуется как за счет часов, указанных в учебном плане, так и за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях.

Согласовано

Первый проректор

Начальник УМУ

Директор Мариинско-Посадского филиала ФГБОУ ВО "ПГУ"

Заместитель директора филиала по УМУ и ПО

Е.В.Шабанов

Л.В.Смоленская

Э.В.Павлов

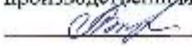
Е.Н.Васильева

Календарный учебный график

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА
на 2016-2017 УЧЕБНЫЙ ГОД
Мариинско-Посадского филиала ФГБОУ ВО «ИТГУ»
Специальность 21.02.04 Землеустройство
на базе основного общего образования
очная форма обучения

Согласовано:

Заместитель директора по учебно-методической работе и производственному обучению

 Е.Н.Васильева

Утверждаю:

Директор филиала

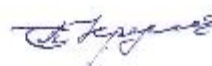
В.В. Павлова

«22» августа 2016 года

1 курс (группа 11 ЗУ)

Период	Направление деятельности	Количество недель
01.09.2016 - 18.12.2016	Учебные занятия	16
19.12.2016 - 25.12.2016	Текущая аттестация	1
26.12.2016 - 08.01.2017	Каникулы	2
09.01.2017 - 18.06.2017	Учебные занятия	23
19.06.2017 - 25.06.2017	Текущая аттестация	1
26.06.2017 - 31.08.2017	Каникулы	9

Заведующий учебной частью



С.П.Крупнов

Аннотации рабочих программ учебных дисциплин, МДК

Рабочие программы составлены в соответствии с учебным планом, рассмотрены и одобрены Методическим советом Мариинско-Посадского филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Поволжский государственный технологический университет». Протокол заседания № 1 от «19» сентября 2016 г.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОУД.01 Русский язык и литература
по специальности 21.02.04 Землеустройство**

Место дисциплины в структуре ОПОП.

Обучение русскому языку и литературе рассматривается не просто как процесс овладения определенной суммой знаний о русском языке, литературе и системой соответствующих умений и навыков, а как процесс речевого, речемыслительного, духовного развития студента, поэтому в последние годы задачи обучения русскому языку определяются с позиций компетентного подхода. При этом под компетенцией понимается сумма знаний, умений и личностных качеств, которые позволяют человеку совершать различные действия, в том числе и речевые.

Программа учебной дисциплины «Русский язык и литература» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.04 Землеустройство, входит в общеобразовательный цикл.

При формировании учебного плана на изучение дисциплины «Русский язык и литература» отведено 294 часа максимальной учебной нагрузки. Из них 98 часов составляет самостоятельная работа студента, 196 часов отведено на обязательную учебную нагрузку (теоретическое обучение – 196 часов).

Дисциплина «Русский язык и литература» представляет собой лекционно-практический курс и изучается на первом курсе. Итоговая аттестация проводится в форме экзамена в первом и во втором семестрах.

Цели и задачи дисциплины:

- совершенствование общеучебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
- формирование функциональной грамотности и **всех видов компетенций** (общих и предметных: языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);
- совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков;
- воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире;
- формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;

- развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса;

- образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей обучающихся, читательских интересов, художественного вкуса;

- устной и письменной речи студентов;

- освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий;

- формирование общего представления об историко-литературном процессе;

- совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний;

- написания сочинений различных типов;

- поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет.

Задачи изучения дисциплины:

- обеспечивать стойкий интерес к языку как основе профессиональной деятельности;

- формировать представление о связи языка и истории, культуры русского и других народов, о национальном своеобразии русского языка;

- способствовать расширению знания о языковой норме, развивая умение анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления и совершенствуя навык применения в практике речевого общения основных норм современного русского литературного языка;

- совершенствовать орфографическую и пунктуационную грамотность обучающихся;

- развивать и совершенствовать способность студентов создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в разных сферах общения;

- осуществлять речевой самоконтроль;

- оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

- формировать и совершенствовать основные информационные умения и навыки: чтение и информационная переработка текстов разных типов, стилей и жанров, работа с различными информационными источниками.

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык и литература» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

1. Личностных: воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов; понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности; осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры; формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования; сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; толерантное сознание и

поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; эстетическое отношение к миру; совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов; использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, информационных технологий и др.).

2. Метапредметных: владение всеми видами речевой деятельности (аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом); владение языковыми средствами (умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства); использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне; применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения; – готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка; умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы; умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов; умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности; владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.

3. Предметных: овладение знаниями о русском языке как особой знаковой системе и о единицах разных его уровней с учетом разнообразия функций языка и различных сфер его использования; понимание норм русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике; сформированность устойчивого владения навыками устной и письменной речевой коммуникации (восприятие, понимание, ретрансляция, продуцирование); владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью; владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров; сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка; умение их классифицировать и употреблять в собственных высказываниях; сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним; сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений; знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры; сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения; способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; владение навыками анализа художественных

произведений с учетом их жанрово- родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

Таким образом, дисциплина «Русский язык и литература. Русский язык» представлена в программе перечнем не только тех дидактических единиц, которые отражают устройство языка, но и тех, которые обеспечивают речевую деятельность. Содержание учебной дисциплины ориентировано на синтез языкового, речемыслительного и духовного развития студентов, включает перечень лингвистических понятий, обозначающих языковые и речевые явления, указывает на особенности функционирования этих явлений и называет основные виды учебной деятельности, которые отрабатываются в процессе изучения данных понятий. В результате чего, создаются условия для успешной реализации деятельностного подхода к изучению русского языка в составе дисциплины «Русский язык и литература».

В процессе изучения дисциплины «Русский язык и литература. Литература» предполагается проведение практических занятий по развитию речи, сочинений, контрольных работ, семинаров, заданий исследовательского характера и т. д. Все виды занятий тесно связаны с изучением литературного произведения, обеспечивают развитие воображения, образного и логического мышления, развивают общие креативные способности, способствуют формированию у обучающихся умений анализа и оценки литературных произведений, активизируют позицию «студента-читателя». Содержание учебной дисциплины структурировано по периодам развития литературы в России с обзором соответствующего периода развития зарубежной литературы, предполагает ознакомление обучающихся с творчеством писателей, чьи произведения были созданы в этот период, включает произведения для чтения, изучения, обсуждения и повторения. Перечень произведений для чтения и изучения содержит произведения, которые обязательны для изучения на конкретном этапе литературной эпохи. Изучение литературных произведений для чтения и обсуждения может быть обзорным (тематика, место в творчестве писателя, жанр и т. д.). Литературные произведения для повторения дают преподавателю возможность отобрать материал, который может быть актуализирован на занятиях, связать изучаемое произведение с тенденциями развития литературы, включить его в литературный контекст, а также выявить знания обучающихся, на которые необходимо опираться при изучении нового материала.

Использование электронных образовательных ресурсов позволяет разнообразить деятельность обучающихся, активизировать их внимание, повышает творческий потенциал личности, мотивацию к успешному усвоению учебного материала, воспитывает интерес к занятиям при изучении русского языка и литературы.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОУД.02 Иностранный язык по специальности 21.02.04 Землеустройство

1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Иностранный язык» предназначена для изучения английского языка в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) СПО на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина является учебным предметом обязательной предметной области «Иностранные языки» ФГОС среднего общего образования.

3. Цели и задачи дисциплины.

Содержание программы учебной дисциплины «Иностранный язык» направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Иностранный язык» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- личностных:
 - сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
 - сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
 - развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мирозидения;
 - осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;
 - готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;
- метапредметных:
 - умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
 - владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
 - умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
 - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;
- предметных:
 - сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
 - владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;
 - умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
 - достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

–сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование различных видов компетенций:

- лингвистической — расширение знаний о системе русского и английского языков, совершенствование умения использовать грамматические структуры и языковые средства в соответствии с нормами данного языка, свободное использование приобретенного словарного запаса;

- социолингвистической — совершенствование умений в основных видах речевой деятельности (аудировании, говорении, чтении, письме), а также в выборе лингвистической формы и способа языкового выражения, адекватных ситуации общения, целям, намерениям и ролям партнеров по общению;

- дискурсивной — развитие способности использовать определенную стратегию и тактику общения для устного и письменного конструирования и интерпретации связных текстов на английском языке по изученной проблематике, в том числе демонстрирующие творческие способности обучающихся;

- социокультурной — овладение национально-культурной спецификой страны изучаемого языка и развитие умения строить речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

- социальной — развитие умения вступать в коммуникацию и поддерживать ее;

- стратегической — совершенствование умения компенсировать недостаточность знания языка и опыта общения в иноязычной среде;

- предметной — развитие умения использовать знания и навыки, формируемые в рамках дисциплины «Иностранный язык», для решения различных проблем.

6. Характеристика основных видов учебной деятельности студентов

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
ВИДЫ РЕЧЕВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
Аудирование	Выделять наиболее существенные элементы сообщения. Извлекать необходимую информацию. Отделять объективную информацию от субъективной. Адаптироваться к индивидуальным особенностям говорящего, его темпу речи. Пользоваться языковой и контекстуальной догадкой, прогнозированием. Получать дополнительную информацию и уточнять полученную с помощью переспроса или просьбы. Выражать свое отношение (согласие, несогласие) к прослушанной информации, обосновывая его. Составлять реферат, аннотацию прослушанного текста; составлять таблицу, схему на основе информации из текста. Передавать на английском языке (устно или письменно) содержание услышанного.
Говорение: • монологическая речь	Осуществлять неподготовленное высказывание на заданную тему или в соответствии с ситуацией. Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в

	том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат); приводить аргументацию и делать заключения. Делать развернутое сообщение, содержащее выражение собственной точки зрения, оценку передаваемой информации. Комментировать услышанное/увиденное/прочитанное. Составлять устный реферат услышанного или прочитанного текста. Составлять вопросы для интервью. Давать определения известным явлениям, понятиям, предметам
• диалогическая речь	Уточнять и дополнять сказанное. Использовать адекватные эмоционально-экспрессивные средства, мимику и жесты. Соблюдать логику и последовательность высказываний. Использовать монологические высказывания (развернутые реплики) в диалогической речи. Принимать участие в диалогах (полилогах) различных видов (диалог-рассуждение, диалог-расспрос, диалог-побуждение, диалог — обмен информацией, диалог — обмен мнениями, дискуссия, полемика) на заданную тему или в соответствии с ситуацией; приводить аргументацию и делать заключения. Выражать отношение (оценку, согласие, несогласие) к высказываниям партнера. Проводить интервью на заданную тему. Запрашивать необходимую информацию. Задавать вопросы, пользоваться переспросами. Уточнять и дополнять сказанное, пользоваться перифразами. Инициировать общение, проявлять инициативу, обращаться за помощью к партнеру, подхватывать и дополнять его мысль, корректно прерывать партнера, менять тему разговора, завершать разговор. Использовать адекватные эмоционально-экспрессивные средства, мимику и жесты. Соблюдать логику и последовательность высказываний. Концентрировать и распределять внимание в процессе общения. Быстро реагировать на реплики партнера. Использовать монологические высказывания (развернутые реплики) в диалогической речи
чтение: • просмотровое	Определять тип и структурно-композиционные особенности текста. Получать самое общее представление о содержании текста, прогнозировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, географическим названиям, именам собственным
• поисковое	Извлекать из текста наиболее важную информацию. Находить информацию, относящуюся к определенной теме или отвечающую определенным критериям. Находить фрагменты текста, требующие детального изучения.

	Группировать информацию по определенным признакам
• ознакомительное	Использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре). Понимать основное содержание текста, определять его главную мысль. Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему
• изучающее	Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать выводы. Использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре). Полно и точно понимать содержание текста, в том числе с помощью словаря. Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему. Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать выводы. Отделять объективную информацию от субъективной. Устанавливать причинно-следственные связи. Извлекать необходимую информацию. Составлять реферат, аннотацию текста. Составлять таблицу, схему с использованием информации из текста.
Письмо	Описывать различные события, факты, явления, комментировать их, делать обобщения и выводы. Выражать и обосновывать свою точку зрения с использованием эмоционально-оценочных средств. Использовать образец в качестве опоры для составления собственного текста (например, справочного или энциклопедического характера). Писать письма и заявления, в том числе электронные, личного и делового характера с соблюдением правил оформления таких писем. Запрашивать интересующую информацию. Заполнять анкеты, бланки сведениями личного или делового характера, числовыми данными. Составлять резюме. Составлять рекламные объявления. Составлять описания вакансий. Составлять несложные рецепты приготовления блюд. Составлять простые технические спецификации, инструкции по эксплуатации. Составлять расписание на день, списки дел, покупок и др. Писать сценарии, программы, планы различных мероприятий (например, экскурсии, урока, лекции). Фиксировать основные сведения в процессе чтения или прослушивания текста, в том числе в виде таблицы, схемы, графика. Составлять развернутый план, конспект, реферат, аннотацию устного выступления или печатного текста, в том числе для дальнейшего использования в устной и

	письменной речи (например, в докладах, интервью, собеседованиях, совещаниях, переговорах). Делать письменный пересказ текста; писать эссе (содержащие описание, повествование, рассуждение), обзоры, рецензии. Составлять буклет, брошюру, каталог (например, с туристической информацией, меню, сводом правил). Готовить текст презентации с использованием технических средств.
РЕЧЕВЫЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ	
Лексические навыки	Правильно употреблять лексику в зависимости от коммуникативного намерения; обладать быстрой реакцией при выборе лексических единиц. Правильно сочетать слова в синтагмах и предложениях. Использовать служебные слова для организации сочинительной и подчинительной связи в предложении, а также логической связи предложений в устном и письменном тексте (first(ly), second(ly), finally, at last, on the one hand, on the other hand, however, so, therefore и др.). Выбирать наиболее подходящий или корректный для конкретной ситуации синоним или антоним (например, plump, big, но не fat при описании чужой внешности; broad/wide avenue, но broad shoulders; healthy — ill (BrE), sick (AmE)). Распознавать на письме и в речевом потоке изученные лексические единицы. Определять значения и грамматическую функцию слов, опираясь на правила словообразования в английском языке (аффиксация, конверсия, заимствование). Различать сходные по написанию и звучанию слова. Пользоваться контекстом, прогнозированием и речевой догадкой при восприятии письменных и устных текстов. Определять происхождение слов с помощью словаря (Olympiad, gym, piano, laptop, computer и др.). Уметь расшифровывать некоторые аббревиатуры (G8, UN, EU, WTO, NATO и др.)
Грамматические навыки	Знать основные различия систем английского и русского языков: •наличие грамматических явлений, не присущих русскому языку (артиклъ, герундий и др.); •различия в общих для обоих языков грамматических явлениях (род существительных, притяжательный падеж, видовременные формы, построение отрицательных и вопросительных предложений, порядок членов предложения и др.). Правильно пользоваться основными грамматическими средствами английского языка (средства атрибуции, выражения количества, сравнения, модальности, образа и цели действия, выражения просьбы, совета и др.). Формулировать грамматические правила, в том числе с использованием графической опоры (образца, схемы, таблицы). Распознавать, образовывать и правильно употреблять в речи

	основные морфологические формы и синтаксические конструкции в зависимости от ситуации общения (например, сокращенные формы, широко употребительные в разговорной речи и имеющие ограниченное применение в официальной речи). Знать особенности грамматического оформления устных и письменных текстов; уметь изменять грамматическое оформление высказывания в зависимости от коммуникативного намерения. Различать сходные по форме и звучанию грамматические явления (например, причастие II и сказуемое в PastSimple, причастие I и герундий, притяжательное местоимение и личное местоимение + is в сокращенной форме при восприятии на слух: his — he's и др.). Прогнозировать грамматические формы незнакомого слова или конструкции, зная правило их образования либо сопоставляя с формами известного слова или конструкции (например, прогнозирование формы множественного числа существительного по окончании его начальной формы). Определять структуру простого и сложного предложения, устанавливать логические, временные, причинно-следственные, сочинительные, подчинительные и другие связи и отношения между элементами предложения и текста.
Орфографические навыки	Усвоить правописание слов, предназначенных для продуктивного усвоения. Применять правила орфографии и пунктуации в речи. Знать основные различия в орфографии и пунктуации британского и американского вариантов английского языка. Проверять написание и перенос слов по словарю.
Произносительные навыки	Владеть Международным фонетическим алфавитом, уметь читать слова в транскрипционной записи. Знать технику артикулирования отдельных звуков и звукосочетаний. Формулировать правила чтения гласных и согласных букв и буквосочетаний; знать типы слогов. Соблюдать ударения в словах и фразах. Знать ритмико-интонационные особенности различных типов предложений: повествовательного; побудительного; вопросительного, включая разделительный и риторический вопросы; восклицательного.
Специальные навыки и умения	Пользоваться толковыми, двуязычными словарями и другими справочными материалами, в том числе мультимедийными, а также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет. Составлять ассоциограммы и разрабатывать мнемонические средства для закрепления лексики, запоминания грамматических правил и др.

7. Объём дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины: 174 академических часа

Форма контроля: дифференцированный зачет.

Количество часов по учебному плану (очная форма обучения)

Всего 174 часа

Аудиторные занятия 116 часов, в том числе практических занятий 116 часов

Самостоятельная работа 58 часов

Аннотация рабочей программы дисциплины**ОУД.04 История****по специальности 21.02.04 Землеустройство**

Программа дисциплины соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальностям 21.02.04 «Землеустройство» и является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования. Включает в себя цель и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре ОПОП, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины, учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины, условия реализации учебной дисциплины.

Содержание программы «История» направлено на достижение следующих целей:

-формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;

-формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;

-усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;

-развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;

-формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;

-воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

Освоение содержания учебной дисциплины «История» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных •:

-сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);

-становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

-готовность к служению Отечеству, его защите;

-сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

-сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;

-готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

-толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

метапредметных :

-умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

-использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

-выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

-умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

-владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

-готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;

-умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

-умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

предметных :

-сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;

-владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

-сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

-владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;

-сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

Максимальная учебная нагрузка - 174 часа, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 116 часов;

самостоятельная работа обучающегося 58 часов.

Форма контроля: дифференцированный зачет.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОУД.05 Физическая культура
по специальности 21.02.04 Землеустройство**

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящей в состав укрупненной группы специальности

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной

образовательной программы:

Дисциплина «Физическая культура» относится к базовым дисциплинам

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека, основы здорового образа жизни.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины «Физическая культура» направлен на формирование **общекультурных компетенций**, включающих в себя способность:

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины: 177 академических часа

Форма контроля: зачет в 1 семестре, дифференцированный зачет в 2 семестре

Количество часов по учебному плану (очная форма обучения)

Всего 177 часа

Аудиторные занятия 118 часа, в том числе практических занятий 118 часов

Самостоятельная работа 59 часов

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОУД.06 Основы безопасности жизнедеятельности по специальности 21.02.04 Землеустройство

1. Цели освоения дисциплины

Содержание программы «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение следующих **целей**:

- повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);

- снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;

- формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;

- обеспечение профилактики асоциального поведения обучающихся.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение следующих **результатов**:

• личностных:

- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;

- исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);

— воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;

— освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

• метапредметных:

— овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;

— овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;

— формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;

— приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;

— развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

— формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

— формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;

— развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;

— формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;

— развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;

— освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;

— ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;

— формирование установки на здоровый образ жизни;

— развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

• предметных:

— сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

— получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

— сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
- освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
- освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;
- развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
- развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;
- освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины: 105 академических часов

Форма контроля: дифференцированный зачет.

Количество часов по учебному плану (очная форма обучения)

Всего 105 часов

Аудиторные занятия 70 часов, в том числе практических занятий 24 часа

Самостоятельная работа 35 часов.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОУД.09 Химия по специальности 21.02.04 Землеустройство

1. Цели освоения дисциплины

Содержание программы «Химия» направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;
- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественнонаучной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, — используя для этого химические знания;
- развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки

информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Химия» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Химия» обеспечивает достижение следующих **результатов**:

• личностных:

— чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;

— готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;

— умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

• метапредметных:

— использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

— использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

• предметных:

— сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

— владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

— владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

— сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

— владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

— сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины: 117 академических часов

Форма контроля: дифференцированный зачет.

Количество часов по учебному плану (очная форма обучения)

Всего 117 часов

Аудиторные занятия 78 часов, в том числе практических занятий 34 часа занятий

Самостоятельная работа 39 часов.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОУД.10 Обществознание (включая экономику и право)
по специальности 21.02.04 Землеустройство**

1. Цели освоения дисциплины

Содержание программы «Обществознание (включая экономику и право)» направлено на достижение следующих **целей**:

- воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам Российской Федерации;
- развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведения, повышение уровня политической, правовой и духовнонравственной культуры подростка;
- углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин;
- умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать ее, делать выводы и прогнозы;
- содействие формированию целостной картины мира, усвоению знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах регулирования общественных отношений, необходимых для взаимодействия с другими людьми в рамках отдельных социальных групп и общества в целом;
- формирование мотивации к общественно полезной деятельности, повышение стремления к самовоспитанию, самореализации, самоконтролю;
- применение полученных знаний и умений в практической деятельности в различных сферах общественной жизни.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Обществознание (включая экономику и право)» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Обществознание (включая экономику и право)» обеспечивает достижение следующих **результатов**:

• личностных:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);
- гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;
- готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной,

творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

— осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

— ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

• метапредметных:

— умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

— владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем;

способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

— готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

— умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

— умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;

— умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

— владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;

• предметных:

— сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;

— владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

— владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

— сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;

— сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;

— владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

— сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины: 162 академических часа

Форма контроля: дифференцированный зачет.

Количество часов по учебному плану (очная форма обучения)

Всего 162 часа

Аудиторные занятия 108 часов

Самостоятельная работа 54 часов.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОУД.15 Биология
по специальности 21.02.04 Землеустройство**

1. Цели освоения дисциплины

Содержание программы «Биология» направлено на достижение следующих **целей**:

- получение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Биология» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Биология» обеспечивает достижение следующих **результатов**:

• личностных:

- сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественнонаучной картине мира;
- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
- способность использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;

— владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;

— способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;

— готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

— обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;

— способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;

— готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

• метапредметных:

— осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

— повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

— способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;

— способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

— умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

— способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;

— способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественнонаучного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;

— способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

• предметных:

— сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;

— владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровне организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;

— владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;

— сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;

— сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины: 54 академических часа

Форма контроля: дифференцированный зачет.

Количество часов по учебному плану (очная форма обучения)

Всего 54 часа

Аудиторные занятия 36 часов, в том числе практических занятий 4 часа.

Самостоятельная работа 18 часов.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОУД.16 География по специальности 21.02.04 Землеустройство

1. Цели освоения дисциплины

Содержание программы «География» направлено на достижение следующих **целей:**

- освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях;

- овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран;

- воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде;

- использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;

- нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни;

- понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «География» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «География» обеспечивает достижение следующих **результатов:**

• личностных:

- сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;
- приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;
- критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- креативность мышления, инициативность и находчивость;
- **метапредметных:**
 - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
 - умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
 - умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
 - осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;
 - умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;
 - представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;
 - понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии;
- **предметных:**
 - владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;
 - владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;
 - сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;
 - владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;
 - владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;
 - владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;
 - владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;

— сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины: 54 академических часа

Форма контроля: зачет.

Количество часов по учебному плану (очная форма обучения)

Всего 54 часа

Аудиторные занятия 36 часов

Самостоятельная работа 18 часов.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОУД.17 Экология

по специальности 21.02.04 Землеустройство

1. Цели освоения дисциплины

Содержание программы «Экология» направлено на достижение следующих **целей**:

- получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественнонаучной и социальной дисциплины, ее роли в формировании картины мира; о методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Экология» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Экология» обеспечивает достижение следующих **результатов**:

- **личностных:**
 - устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
 - готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;
 - объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;
 - умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
 - готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;

- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

• метапредметных:

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;
- применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
- умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

• предметных:

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек—общество—природа»;
- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины: 54 академических часа

Форма контроля: зачет.

Количество часов по учебному плану (очная форма обучения)

Всего 54 часа

Аудиторные занятия 36 часов, в том числе практических занятий 16 часов

Самостоятельная работа 18 часов.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОУД.03 Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия
по специальности 21.02.04 Землеустройство**

1. Цели освоения дисциплины

Содержание программы «Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия» направлено на достижение следующих целей:

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;

- обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия» входит в профильные дисциплины среднего общего образования.

Изучение математики как профильной общеобразовательной учебной дисциплины, учитывающей специфику осваиваемых студентами профессий СПО или специальности СПО, обеспечивается:

- выбором различных подходов к введению основных понятий;
- формированием системы учебных заданий, обеспечивающих эффективное осуществление выбранных целевых установок;
- обогащением спектра стилей учебной деятельности за счет согласования с ведущими деятельностными характеристиками выбранной специальности.

Профильная составляющая отражается в требованиях к подготовке обучающихся в части:

- общей системы знаний: содержательные примеры использования математических идей и методов в профессиональной деятельности;
- умений: различие в уровне требований к сложности применяемых алгоритмов;
- практического использования приобретенных знаний и умений: индивидуального учебного опыта в построении математических моделей, выполнении исследовательских проектов.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• личностных:

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;

- понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;

- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественнонаучных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;

- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

• метапредметных:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;

- целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

- **предметных:**

- сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;

- сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

- владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

- владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

- сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире;

- применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

- сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей;

- умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины: 351 академический час

Форма контроля: экзамен.

Количество часов по учебному плану (очная форма обучения)

Всего 351 час

Аудиторные занятия 234 часа, в том числе лекций 138 часов, практических занятий 96 часов. Самостоятельная работа 117 часов.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОУД.07 Информатика
по специальности 21.02.04 Землеустройство**

Область применения примерной программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС специальностей СПО 35.02.03 Технология деревообработки, 20.02.04 Пожарная безопасность, 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство, 21.02.04 Землеустройство. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована для изучения информатики в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих федеральный компонент государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования в пределах основных профессиональных образовательных программ СПО с учетом общеобразовательного цикла и получаемого профессионального образования

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*: оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; распознавать информационные процессы в различных системах; использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые; просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных; осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях; представлять числовую информацию различными способами (таблица, график, диаграмма и пр.); соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*: различные подходы к определению понятия «информация»; единицы измерения информации; назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей); назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы; использование алгоритма как способа автоматизации деятельности; назначение и функции операционных систем.

Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 150 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов; самостоятельной работы обучающегося 50 часов.

Итоговая аттестация: дифференцированный зачет.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОУД.08 Физика
по специальности 21.02.04 Землеустройство**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» предназначена для изучения физики в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих

образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при профессиональной подготовке специалистов среднего звена на основе требований ФГОС по специальности 21.02.04. Землеустройство.

Программа составлена в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» для ПОО, рекомендованной ФГАУ «ФИРО», 2015 г.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего (полного) общего образования.

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к профильным общеобразовательным дисциплинам.

Содержание программы «Физика» направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;

- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественнонаучной информации;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

Освоение содержания образовательной учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

- личностных:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;

- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;

- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;

- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- метапредметных:
 - использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
 - использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
 - умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
 - умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;
 - умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
 - умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;
- предметных:
 - сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
 - владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;
 - владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
 - умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
 - сформированность умения решать физические задачи;
 - сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
 - сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 183 часа, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 122 часа; внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося 61 час.

Форма промежуточной аттестации – экзамен

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ПОО.1 История развития отрасли по специальности 21.02.04 Землеустройство

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения **дисциплины** История развития отрасли являются изучение основных этапов развития землеустройства; формирование у будущих специалистов осознанного отношения в выбранной профессии.

В ходе изучения дисциплины студенты должны

Знать:

причины и условия зарождения земельных отношений, землеустройства и земельного кадастра;

роль земли как объекта социально-экономических связей, как объекта землеустройства и земельного кадастра;

исторические этапы развития землеустройства и земельного кадастра;

основные этапы земельной политики государства

основные виды землеустроительных работ и их исторической эволюции

Уметь:

использовать полученные знания для определения перспективных направлений совершенствования механизма земельных отношений, землеустройства и земельного кадастра, а также для совершенствования интеллектуального развития личности.

Владеть

навыками использования исторической, справочной и специальной литературы при изучении данной дисциплины и других научных дисциплин.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина История развития отрасли дисциплина относится к профильным дисциплинам общеобразовательной подготовки.

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины 57 академических часов, из них

аудиторные занятия -38 часов, в том числе практических занятий - 18 часов;
самостоятельная работа - 19 часов

Форма контроля – дифференцированный зачет.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
П00.2 Культурология
по специальности 21.02.04 Землеустройство**

Место дисциплины в структуре ОПОП.

Учебная дисциплина «Культурология» относится к вариативной(профильной) части гуманитарного, социального и экономического цикла в структуре основной образовательной программы. Дисциплина «Культурология» базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных студентами при изучении общеобразовательных дисциплин «История», «Обществознание». Знания, полученные студентами при изучении данного курса, будут являться фундаментом для изучения как социально-экономических, так и общепрофессиональных дисциплин.

Цель изучения дисциплины

Реализация требований ФГОС СПО к освоению соответствующих компонентов общекультурных и профессиональных компетенций на основе формирования у них теоретических знаний, практических навыков и умений по дисциплине «Культурология».

Задачи:

- определение места культурологии в системе гуманитарных дисциплин, специфики её объекта и предмета, основных разделов и истории формирования;
- уяснение сущность культуры как социального феномена, её роли в
- развитии личности и общества;
- уяснение функций и закономерностей развития культуры;
- понимание феномена и специфики современной цивилизации;
- ориентация в истории культуры России, понимание её места и значения в системе мировой цивилизации.

Структура дисциплины

Курс «Культурология» рассчитан на подготовку студентов в системе многоступенчатого образования и носит комплексный характер. В нем можно выделить четыре основных блока: теоретический, исторический, русская культура и актуальные проблемы современной культуры. Теоретический блок представляет собой введение в культурологию, наиболее общие проблемы сущности культуры, духовности, формы культур и её типологии. В историческом блоке представлены основные этапы развития мировой культуры

Студент, завершивший изучение дисциплины «Культурология», должен обрести знания и умения:

- Представление о культуре как способе человеческого бытия, ориентированного на идеальные сакральные ценности и о возможностях самореализации личности в социокультурном бытии.
- Усвоение основополагающих вех разворачивания мировой и отечественной культуры.
- Прогнозирование ожидаемых перспектив культурно-исторического развития.
- Понимать и уметь объяснить феномен культуры, её роль в человеческой жизнедеятельности, иметь представление о способах приобретения, хранения и передачи социального опыта, базисных ценностей и культуры.
- Знать формы и типы культуры, основные культурно-исторические ценности и регионы мира, закономерности их функционирования и развития, знать историю культуры России, её место в системе мировой культуры и цивилизации.
- Уметь оценивать достижения культуры на основе знания исторического контекста их создания, быть способным к диалогу как способу отношения к культуре и обществу, приобрести опыт освоения культуры.

Общая трудоемкость дисциплины 57 академических часов, из них аудиторные занятия 38 часов, в том числе лабораторных и практических занятий 18 часов.

Самостоятельная работа 19 часов.

Форма контроля – дифференцированный зачет (1 курс 2 семестр)

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии по специальности 21.02.04 Землеустройство

Место дисциплины в структуре ОПОП.

Философия является базовой дисциплиной в цикле общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин, выполняет мировоззренческую, методологическую, критическую, аксиологическую и гуманистическую функцию в обществе. Назначение философии заключается в возвышении человека и обеспечении его совершенствования.

Цель изучения дисциплины.

Целью обучения является

формирование представления о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, основных разделах современного философского знания, философских проблемах и методах их исследования;

овладение базовыми принципами и приемами философского познания;

введение в круг философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков работы с оригинальными и адаптированными философскими текстами.

При этом ставятся следующие задачи:

- развитие навыков критического восприятия и оценки источников информации;
- умение логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения;
- овладение приемами ведения дискуссии, полемики, диалога.

Структура дисциплины

Курс философии состоит из двух частей: исторической и теоретической. В ходе освоения историко-философского раздела студенты знакомятся с процессами смены типов познания в истории человечества, обусловленных спецификой цивилизации и культуры отдельных регионов, стран и исторических эпох, его закономерностями и перспективами.

Теоретический раздел курса включает в себя основные проблемы бытия и познания, рассматриваемые как в рефлексивном, так и в ценностном планах.

Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате изучения обязательной части цикла учащийся должен:

уметь:

ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

знать:

основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества;

основы философского учения о бытие, сущность процесса познания, основы научных, философских и религиозных картин мира;

об условиях формирования личности, свободы и ответственности за сохранения жизни, культуры и окружающей среды;

социально-этических проблем, связанных с развитием и использованием достижений науки техники и технологии

приобрести:

навыки и умения работы с литературой научного и методологического содержания, библиографической работы, подготовки рефератов и статей, оппонирования, публичного выступления.

Техник – технолог должен обладать общими компетенциями:

ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9.

ОК-1 - понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК-2 - организовать собственную деятельность, выбирая типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК-3 - принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК-4 - осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК-5 - использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК-6 - работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК-7 - брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результаты выполнения заданий.

ОК-8 - самостоятельно организовывать задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК-9 - ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Общая трудоемкость дисциплины: 66 академических часов, из них

Аудиторные занятия 48 часов

Самостоятельная работа 18 часов

Форма контроля: дифференцированный зачет.

**Аннотация рабочей программы по дисциплине
ОГСЭ.02 История
по специальности 21.02.04 Землеустройство**

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе примерной программы по дисциплине «История» и ФГОС, является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.04 Землеустройство.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «История» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

Формирование представлений об особенностях развития современной России на основе осмысления важнейших событий и проблем российской и мировой истории последней четверти XX – начала XXI вв.

Задачи:

-рассмотреть основные этапы развития России на протяжении последних десятилетий XX – начала XXI вв.;

-показать направления взаимовлияния важнейших мировых событий и процессов на развитие современной России;

-сформировать целостное представление о месте и роли современной России в мире; -показать целесообразность учета исторического опыта последней четверти XX века в современном социально-экономическом, политическом и культурном развитии России.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

-ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире;

-выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

-основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.;

-сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;

-основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира;

- назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и их деятельности;

- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Учебная дисциплина направлена на формирование общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы.

Преподавание учебной дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекционные, семинарские занятия, выступления студентов с сообщениями, участие в дискуссиях. Программой учебной дисциплины предусматриваются следующие виды контроля: тестирование, устный опрос, выполнение домашней контрольной работы.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	66
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Итоговая аттестация – ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ	- 3 сем.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОГСЭ.03 Иностранный язык
по специальности 21.02.04 Землеустройство**

Место дисциплины в структуре ОПОП.

Учебная дисциплина «Иностранный язык» относится к циклу общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин и тесно связана с другими учебными дисциплинами общеобразовательного цикла и профессиональных модулей, направленных на развитие интеллектуальных способностей обучающихся, логического мышления и памяти. Вместе с такими учебными дисциплинами, как «Основы философии», «Литература», «Естествознание» и «История», обучение иностранному языку способствует повышению общей культуры студентов и культуры речи, расширению кругозора обучающихся, расширению общего кругозора и знаний о странах изучаемого языка. Учебная дисциплина «Иностранный язык» отражает общую гуманистическую и профессиональную направленность и служит повышению качества образования будущих специалистов по специальности 21.02.04 «Землеустройство»

Цель изучения дисциплины

Изучение иностранного языка предполагает освоение образовательной программы СПО по дисциплине ОГСЭ.03. «Иностранный язык» в соответствии с ФГОС СПО и отражает современные тенденции и требования к обучению и практическому владению иностранным языком в повседневном общении и профессиональной деятельности.

Основная цель преподавания дисциплины «Иностранный язык» - развитие иноязычной коммуникативной компетенции будущего специалиста.

Структура дисциплины

Особое внимание уделяется практическому использованию языка в различных формах коммуникации, совершенствованию владения основными видами чтения, увеличению объема текстов для ознакомительного и поискового чтения, являющихся источником информации и основой для развития и совершенствования умений и навыков устной и письменной речи, формированию собственных высказываний, повышению качества устной речи. Овладение грамматическими навыками для продуктивной речевой деятельности (устная речь) достигается в процессе употребления речевых образцов в ситуациях, близких к реальным, для рецептивной речевой деятельности (чтение) – в процессе чтения аутентичных текстов.

Требования к результатам освоения дисциплины

Студент по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК1);

организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК2);

принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК3);

осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК4);

владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий (ОК5);

работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК6);

брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК7);

самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК8);

ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9)

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

- **знать:** лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

-**уметь:**

общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

- **владеть:** практическими навыками устной и письменной речевой деятельности на иностранном языке в процессе профессиональной деятельности.

- **демонстрировать** способность и готовность: применять полученные знания на практике.

Общая трудоемкость дисциплины: 160 академических часов, из них

Аудиторные занятия 148 часов, в том числе практических занятий 148 часов

Самостоятельная работа 12 часов

Форма контроля – дифференцированный зачет

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОГСЭ.04 Физическая культура

по специальности 21.02.04 Землеустройство

Цель изучения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Физическая культура» являются формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизиологической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Место дисциплины в структуре ОПОП.

Учебная дисциплина «Физическая культура» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл. Специальные требования к входным знаниям, умениям и компетенциям обучающегося не предусматриваются: дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей (концепция современного естествознания, безопасность жизнедеятельности).

Структура дисциплины

Легкая атлетика, баскетбол, волейбол, прикладная физическая культура, бадминтон.

Требования к результатам освоения дисциплины

организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2),

принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК3),

работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК6),

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни.

уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

Общая трудоемкость дисциплины 296 академических часов, из них

Аудиторные занятия 148 часов, в том числе практических занятий 146 часов

Самостоятельная работа 148 часов

Форма контроля – зачет, дифференцированный зачет.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ЕН.01 Математика

по специальности 21.02.04 Землеустройство

Место дисциплины в структуре ОПОП.

Учебная дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл. Преподавание дисциплины имеет практическую направленность и проводится в тесной связи с другими общепрофессиональными и специальными дисциплинами.

Использование межпредметных связей обеспечивает преемственность изучения материала, исключает дублирование и позволяет рационально распределить время. При изложении материала необходимо соблюдать единство терминологии, обозначений, единиц измерения в соответствии с действующими стандартами.

Цель изучения дисциплины

Математика» преследует цели:

- Применять методы математического анализа при решении профессиональных задач;
- Дифференцировать функции;
- Решать дифференциальные уравнения;

- Вычислять вероятности случайных величин, их числовые характеристики;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- Основные понятия математического анализа, дифференциального исчисления;
- Основные понятия теории вероятности и математической статистики.

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК2);
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК4);
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);
- работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9);
- выполнять полевые геодезические работы на производственном участке. (ПК 1.1.)
- обрабатывать результаты полевых измерений. (ПК 1. 2.)
- составлять и оформлять планово-картографические материалы. (ПК 1.3.)
- проводить геодезические работы при съёмке больших территорий. (ПК 1.4.)
- подготавливать материалы аэро- и космических съёмок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ. (ПК 1.5.)
- подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель (ПК 2.1.);
- разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований (ПК 2.2.);
- составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства (ПК 2.3.);
- анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель (ПК 2.4.);
- осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения (ПК 2.5.);
- оформлять документы на право пользования землёй, проводить регистрацию. (ПК 3.1.)
- совершать сделки с землёй, разрешать земельные споры. (ПК 3.2.)
- устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог. (ПК 3.3.)
- проводить количественный и качественный учёт земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге. (ПК 4.2.)
- осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов (ПК 4.3)
- разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение (ПК 4.4.).

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 54 часов, из них:

- аудиторные занятия 36 часа, в том числе лекций 18 часа, практических занятий 18 часов
самостоятельная работа 18 часов

Форма контроля – экзамен.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ЕН. 02 Экологические основы природопользования

по специальности 21.02.04 Землеустройство

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.04 Землеустройство

Требования к результатам освоения дисциплины.

ОК-1 - понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК-2 - организовать собственную деятельность, выбирая типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК-3 - принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК-4 - осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК-5 - использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК-6 - работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК-7 - брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результаты выполнения заданий.

ОК-8 - самостоятельно организовывать задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК-9 - ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1 Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке ;

ПК 1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений.

ПК 1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.

ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

ПК 1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съёмок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

ПК 2.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель;

ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований ;

ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства ;

ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель ;

ПК 2.5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения;

ПК 3.1. Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию.

ПК 3.2. Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры.

ПК 3.3. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.

ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.

ПК 4.3 Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов;

ПК 4.4 Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.

В результате изучения дисциплины студент должен:

уметь:

анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; готовить материалы для оценки экологического состояния среды;

знать:

основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды; экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы;

Учебная программа "Экологические основы природопользования" базируется на биолого-экологических знаниях студентов, полученных в период обучения в общеобразовательном учреждении и является основой для изучения общепрофессиональных дисциплин "Безопасность жизнедеятельности" и "Охрана труда".

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 54 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося -36 часов;
самостоятельной работы обучающегося -18 часов.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ЕН.03 Информатика по специальности 21.02.04 Землеустройство

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 21.02.04 Землеустройство

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

ЕН.03– Математический и общий естественнонаучный цикл

В результате освоения программы учебной дисциплины обучающийся **должен овладеть следующими компетенциями:**

ОК 1 - понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 - организовать собственную деятельность, выбирая типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 - принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 - осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 - использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6 - работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7 - брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результаты выполнения заданий.

ОК 8 - самостоятельно организовывать задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 - ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.2. Обработать результаты полевых измерений.

- ПК 1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.
- ПК 1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съёмок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.
- ПК 2.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель;
- ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований ;
- ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства ;
- ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель ;
- ПК 2.5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения;
- ПК 3.1. Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию.
- ПК 3.3. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.
- ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.
- ПК 4.3 Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов;

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- формировать текстовые документы, включающие таблицы и формулы;
- применять электронные таблицы для решения профессиональных задач;
- выполнять ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов;
- работать с базами данных;
- работать с носителями информации;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- программный сервис создания, обработки и хранения текстовых документов, включающих таблицы и формулы;
- технологию сбора и обработки материалов с применением электронных таблиц;
- виды компьютерной графики и необходимые программные средства;
- приемы создания изображений в векторных и растровых редакторах.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 60 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося -40 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 20 часов.

Итоговая аттестация: дифференцированный зачет

**Аннотация рабочей программы дисциплины
ОП.01. Топографическая графика
по специальности 21.02.04 Землеустройство**

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.04 Землеустройство (базовый уровень подготовки)

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (повышение квалификации, переподготовка).

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выполнять надписи различными шрифтами;
- вычерчивать условные знаки населенных пунктов, сельскохозяйственных угодий, многолетних насаждений, дорог, гидрографии, рельефа местности;
- выполнять красочное и штриховое оформление графических материалов, сельскохозяйственных угодий, севооборотных массивов;
- вычерчивать тушью объекты, горизонталы, рамки планов и карт, выполнять зарамочное оформление;
- выполнять чертежи с использованием аппаратно-программных средств;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- назначение и устройство чертежных приборов и инструментов;
- классификацию шрифтов, требования к их выбору;
- классификацию условных знаков, применяемых в топографическом и землеустроительном черчении;
- методику выполнения фоновых условных знаков;
- технику и способы окрашивания площадей;
- основные положения государственных стандартов по оформлению и условному изображению объектов на топографических и кадастровых планах и чертежах.

В результате освоения программы учебной дисциплины обучающийся **должен овладеть общими компетенциями**:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

Профессиональными компетенциями:

- ПК1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений.
- ПК1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.
- ПК1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.
- ПК2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения действующих земель владений и землепользований.
- ПК2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.
- ПК2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.
- ПК3.1. Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию.
- ПК4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 183 часа,
в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 122 часа;
самостоятельной работы обучающегося – 61 час.

Формы контроля: 3 семестр - экзамен.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
ОП.02 Основы геологии и геоморфологии
по специальности 21.02.04 Землеустройство**

Место дисциплины в структуре ОПОП.

ОП. 02 относится к профессиональному циклу (общепрофессиональные дисциплины). Для освоения дисциплины ОП.02 «Основы геологии и геоморфологии» обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Химия», «Физика», «География».

Освоение дисциплины «Основы геологии и геоморфологии» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин: «Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства», «Основы геодезии и картографии», «Основы мелиорации и ландшафтоведения».

Цель изучения дисциплины

Основы геологии и геоморфологии, преследует цели: Дать представление о форме рельефа, типах почвообразующих пород; изучить минералы и горные породы; получить практические навыки и умения при работе с геологическими картами и профилями специального назначения

Структура дисциплины

Значение дисциплины для подготовки специалистов в современных условиях. Назначение инженерно-геологических изысканий для целей землеустройства, составления проектов планировки территорий.

Происхождение и строение земли. Геологическая хронология. Условия залегания горных пород. Виды дислокации горных пород.

Понятие о минералах. Классификация минералов, происхождение, химический состав, строение, свойства. Структура и текстура. Диагностические признаки.

Понятие «Горная порода». Классификация горных пород по происхождению. Магматические горные породы. Происхождение и классификация по химическому составу, структуре и текстуре. Условия и формы залегания магматических пород. Инженерно-геологические процессы, происходящие в них. Общие сведения о геоморфологических условиях, рельефе, его происхождении. Типы рельефа.

Классификация, режим и движение подземных вод. Виды вод в грунтах. Водные свойства грунтов. Понятие о коэффициенте фильтрации грунтов. Условия залегания, распространения и гидравлические особенности подземных вод. Источники питания, условия питания подземных вод.

Требования к результатам освоения дисциплины

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций:

понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);

организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);

принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);

осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития (ОК 4);

использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);

выполнять полевые геодезические работы на производственном участке (ПК 1.1);

обрабатывать результаты полевых измерений (ПК 1.2);

составлять и оформлять планово-картографические материалы (ПК 1.3);

проводить геодезические работы при съемке больших территорий (ПК 1.4);
подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель (ПК 2.1);
разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований (ПК 2.2);
составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства (ПК 2.3);
анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель (ПК 2.4);
осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения (ПК 2.5);
устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог (ПК 3.3);
проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения (ПК 3.4);
проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге (ПК 4.2);
осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов (ПК 4.3);
разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение (ПК 4.4).
В результате освоения дисциплины обучающийся должен
уметь:
читать геологические карты и профили специального назначения;
составлять описание минералов и горных пород по образцам;
определять формы рельефа, типы почвообразующих пород;
анализировать динамику и геологическую деятельность подземных вод;
знать:
классификацию горных пород;
генетические типы четвертичных отложений;

Общая трудоемкость дисциплины 48 академических часов, из них аудиторные занятия 32 часа, в том числе лабораторных и практических занятий 12 часов.

Самостоятельная работа 16 часов.

Форма контроля – зачет (2 курс 3 семестр)

Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.03 Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства по специальности 21.02.04 Землеустройство

Место дисциплины в структуре ОПОП.

ОП.03 относится к профессиональному циклу (общепрофессиональные дисциплины). Изучение ОП.03 «Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства» базируется на знаниях, полученных обучающимися при изучении дисциплин «Химия», «Биология», «Физика»,

Цель изучения дисциплины

ОП.03. Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства преследует цели: подготовка выпускников к самостоятельной работе по производству проектно-изыскательских, землеустроительных и кадастровых работ на производственном участке.

Структура дисциплины

Основы почвоведения (происхождение и состав почвы, физические и морфологические свойства, химический состав почв).

Генезис, география, классификация, свойства почв и их сельскохозяйственное использование.

Основы сельскохозяйственного производства.

Требования к результатам освоения дисциплины (МДК)

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций:

понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);

организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);

осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);

использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);

ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9);

подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель (ПК 2.1);

разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований (ПК 2.2);

составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства (ПК 2.3);

анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель (ПК 2.4);

проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения (ПК 3.4);

проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации (ПК 4.1);

проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге (ПК 4.2);

осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов (ПК 4.3);

разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение (ПК 4.4).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

определять морфологические признаки различных видов почв по образцам;

определять типы почв по морфологическим признакам;

определять основные виды сельскохозяйственных культур, виды животных и средства механизации;

читать технологические карты возделывания сельхозкультур;

знать:

происхождение, состав и свойства почв: процессы образования и формирования почвенного профиля;

органическую часть почвы, гранулометрический и минералогический состав почв;

физические свойства почв;

водные, воздушные и тепловые свойства и режимы почв;

почвенные коллоиды, поглотельную способность и реакцию почв, признаки плодородия почв;

классификацию и сельскохозяйственное использование почв;

процессы почвообразования и закономерности географического распространения почв;

основные отрасли сельскохозяйственного производства;

основы агрономии: условия жизни сельскохозяйственных растений и способы их регулирования;

зональные системы земледелия;

технологии возделывания сельскохозяйственных культур;

основы животноводства и кормопроизводства;

основы механизации сельскохозяйственного производства.

Общая трудоемкость дисциплины 96 академических часов, из них аудиторные занятия 64 часа, в том числе лабораторных и практических занятий 18 часов.

Самостоятельная работа 32 часа.

Форма контроля – экзамен.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.4 Основы мелиорации и ландшафтоведения
по специальности 21.02.04 Землеустройство**

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 120 701 «Землеустройство»: Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Основы мелиорации и ландшафтоведения» входит в профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.02.04 «Землеустройство» и относится к базовой части.

Требования к результатам освоения профессионального модуля

Обучающийся по итогам изучения междисциплинарного курса должен обладать рядом компетенций:

понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);

организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);

осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);

использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);

выполнять полевые геодезические работы на производственном участке (ПК 1.1.);

проводить геодезические работы при съемке больших территорий (ПК 1.4.);

подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель (ПК 2.1.);

разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований (ПК 2.2.);

составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства (ПК 2.3.);

анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель (ПК 2.4.);

осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения (ПК 2.5.);

планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке (ПК 2.6.);

устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог (ПК 3.3.);

проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения (ПК 3.4.);

проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации (ПК 4.1.);

проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге (ПК 4.2.);

осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов (ПК 4.3.);

разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение (ПК 4.4.).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- виды мелиорации и рекультивации земель;
- роль ландшафтоведения и экологии землепользования;
- способы мелиорации и рекультивации земель;

- основные положения ландшафтоведения и методы агроэкологической оценки территории с целью ландшафтного проектирования и мониторинга земель;
 - водный режим активного слоя почвы и его регулирование;
 - оросительные мелиорации;
 - мелиорация переувлажненных минеральных земель и болот;
 - особенности сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения;
- уметь:
- определять виды мелиорации и способы окультуривания земель;
 - анализировать составные элементы оросительной и осушительной системы;
 - оценивать пригодность ландшафтов для сельскохозяйственного производства и землеустройства;
 - оценивать природно-производственные характеристики ландшафтных зон Российской Федерации;
 - составлять фрагменты ландшафтно-типологических карт.

Общая трудоемкость дисциплины: 108 академических часа, из них аудиторные занятия - 72 часов. Самостоятельная работа – 36 часов.

Форма контроля – экзамен.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.05 Здания и сооружения по специальности 21.02.04 Землеустройство

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.04 Землеустройство, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина является общепрофессиональной и входит в профессиональный цикл.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям;
- определять тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу);
- определять параметры и конструктивные характеристики зданий различного функционального назначения;
- определять основные конструктивные элементы зданий и сооружений. В

результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- классификацию зданий по типам, по функциональному назначению;
- основные параметры и характеристики различных типов зданий.

В результате освоения учебной дисциплины «Здания и сооружения» техник-землеустроитель должен обладать **общими, и профессиональными компетенциями**, включающими в себя способность

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.

ПК 1. 2. Обрабатывать результаты полевых измерений.

ПК 1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.

ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съёмке больших территорий.

ПК 1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съёмок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользования.

ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

ПК 3.1. Оформлять документы на право пользования землёй, проводить регистрацию.

ПК 3.2. Совершать сделки с землёй, разрешать земельные споры.

ПК 3.3. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.

ПК 4.1. Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.

ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учёт земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 40 часов

самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

Форма контроля: 5 семестр – дифференцированный зачет.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.06 Экономика организации по специальности 21.02.04 Землеустройство

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.04 Землеустройство.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки), предусматривающей формирование умений и знаний в области экономики организации.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Экономика организации» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла. Дисциплина осваивается на 4 курсе в 7 семестре.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- рассчитывать основные технико – экономические показатели деятельности организации;
- выполнять анализ хозяйственной деятельности организации;
- намечать мероприятия и предложения по повышению экономической эффективности производства.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- особенности и перспективы развития отрасли;
- отраслевой рынок труда;
- организационные и производственные структуры организации, их типы;
- основные и оборотные средства, трудовые ресурсы, нормирование оплаты труда;
- маркетинговую деятельность организации;
- рыночный механизм и особенности рыночных отношений в сельском хозяйстве;
- основные технико – экономические показатели деятельности организации;
- пути повышения экономической эффективности производства.

1.4. Требования к уровню освоения содержания курса:

В результате освоения учебной дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК-1.1 Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке,

ПК-1.2 Обрабатывать результаты полевых измерений.

ПК-1.3 Составлять и оформлять планово-картографические материалы.

ПК-1.4 Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

ПК-1.5 Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

ПК-2.2 Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.

ПК-2.3 Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства

ПК-2.4 Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.

ПК-3.1 Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию.

ПК-3.2 Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры.

ПК-3.3 Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.

ПК-3.4 Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.

ПК-4.2 Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.

ПК-4.3 Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

ПК-4.4 Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.

1.5. Общая трудоемкость: 99 академических часов, из них

Аудиторные занятия 66 часов, в том числе практических занятий 24 часов, выполнение курсовой работы – 20 часов.

Самостоятельная работа 33 часов.

Форма контроля – экзамен.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.07 Охрана труда
по специальности 21.02.04 Землеустройство**

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессиям специальности 21.02.04 Землеустройство

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл (ОП.07).

Требования к результатам освоения дисциплины

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций:

понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);

организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК2);

принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);

осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК4);

работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);

ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9);

ПК1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.

ПК1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений.

ПК1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.

ПК1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

ПК1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

ПК2.2 Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований;

ПК 2.3 Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства;

ПК 2.5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения ;

ПК 2.6. Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке.

ПК 4.1 Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации;

ПК 4.3 Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;

- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, оценку условий труда и травмобезопасности;
- инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;
- соблюдать правило безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.

знать:

- законодательство в области охраны труда;
- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
- правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- действие токсичных веществ на организм человека, категорирование производств по взрыву и пожароопасности;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
- предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;
- права и обязанности работников в области охраны труда;
- виды и правило проведения инструктажей по охране труда;
- правило безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
- возможные последствия несоблюдения производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности(или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и процессов.

Общая трудоемкость дисциплины 72 академических часа, из них

Аудиторные занятия 48 часа, в том числе практических занятий 10 часов

Самостоятельная работа 24 часов

Форма контроля – экзамен.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.08 Основы геодезии и картографии по специальности 21.02.04 Землеустройство

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **21.02.04**

Землеустройство. Программа общеобразовательной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области геодезии, мелиорации и землеустройства.

Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина «Основы геодезии и картографии» входит в общепрофессиональный цикл.

Цели и задачи дисциплины требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- пользоваться масштабом при измерении и откладывании отрезков на топографических картах и планах;
- определять по карте (плану) ориентирующие углы;
- решать задачи на зависимость между ориентирующими углами;
- определять номенклатуру листов топографических карт заданного масштаба;
- определять географические и прямоугольные координаты точек на карте и наносить точки на карту по заданным координатам;
- читать топографическую карту по условным знакам;
- определять по карте формы рельефа, решать задачи с горизонталями, составлять профиль местности в любом направлении;
- пользоваться геодезическими приборами;
- выполнять линейные измерения;
- выполнять основные поверки приборов и их юстировку;
- измерять горизонтальные и вертикальные углы;
- определять превышения и высоты точек;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- системы координат и высот, применяемые в геодезии;
- виды масштабов;
- ориентирующие углы, длины линий местности и связь между ними;
- масштабный ряд, разграфку и номенклатуру топографических карт и планов;
- элементы содержания топографических карт и планов;
- особенности содержания сельскохозяйственных карт;
- способы изображения рельефа местности на топографических картах и планах;
- основные геодезические приборы, их устройство, поверки и порядок юстировки;
- основные способы измерения горизонтальных углов;
- мерные приборы и методику измерения линий местности;
- методы и способы определения превышений;

В результате освоения программы учебной дисциплины обучающийся **должен овладеть общими компетенциями:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для установки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать его сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональными компетенциями:

- ПК1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.
- ПК1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений.
- ПК1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.
- ПК1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.
- ПК1.5. Подготавливать материалы аэро-и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.
- ПК2.5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру для организации и устройства территорий различного назначения.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 96 часов,
в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 64 часа;
самостоятельной работы обучающегося – 32 часа.

Формы контроля: 3 семестр - экзамен.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.10 Земельный кадастр
по специальности 21.02.04 Землеустройство**

Место дисциплины в структуре ОПОП.

Учебная дисциплина относится к профессиональному циклу. Знания дисциплины Земельный кадастр необходимы при изучении профессиональных модулей и прохождении учебной и производственной практик. При изучении дисциплины прослеживаются тесные структурные связи с такими дисциплинами как Основы геологии и геоморфологии, Основы мелиорации и ландшафтоведения, Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства.

Цель изучения дисциплины (МДК)

Целями освоения дисциплины «Земельный кадастр» являются – ознакомление студентов с вопросами по истории возникновения и основными сведениями о земельном кадастре, информационном обеспечении и планово-картографическими материалами, используемым при ведении земельного кадастра, межевании земель, специальных съемках, качественном и количественном учете земель.

Структура дисциплины (МДК)

Понятие кадастра. Значение и роль кадастра. Назначение и организация государственного кадастра. Государственный кадастровый учет земель. Информационное обеспечение ведения кадастровой деятельности.

Требования к результатам освоения дисциплины

- Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций:
- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);
 - организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК2);
 - решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях (ОК 3);
 - осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК4);
 - использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);

работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);

ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий (ОК 7);

самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);

быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности (ОК 9);

составлять и оформлять планово-картографические материалы (ПК 1.3.);

оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию (ПК 3.1);

совершать сделки с землей, разрешать земельные споры (ПК 3.2);

устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог (ПК 3.3);

проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения (ПК 3.4);

проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации (ПК 4.1.);

проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге (ПК 4.2);

осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов (ПК 4.3);

проводить полевые и камеральные работы для целей маркшейдерии, землеустройства и кадастра (ПК 5.1.);

организовывать и устраивать территории и объекты выполняемых топографо-геодезических и маркшейдерских работ (ПК 5.2.);

составлять и оформлять планово-картографические материалы (ПК 5.3.);

проводить топографо-геодезические и маркшейдерские работы при съемке территорий и производственных объектов (ПК 5.4.);

обрабатывать результаты полевых измерений. (ПК 5.5.)

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- ведения кадастровой деятельности;

уметь:

- классифицировать кадастровые документы;

- давать оценку кадастровых мероприятий;

- подготавливать и обновлять кадастровые данные;

знать:

- содержание, составные части и принципы ведения земельного и многоцелевого кадастра;

- виды информации об объектах и явлениях городской среды;

- технологию ведения кадастровых работ;

- основные правовые документы и инструкции.

Общая трудоемкость дисциплины 120 академических часов, из них

аудиторные занятия - 80 часов, в том числе практических занятий - 40 часов;
самостоятельная работа - 40 часов.

Форма контроля – экзамен.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП. 11 Управление земельными ресурсами

по специальности 21.02.04 Землеустройство

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.04 Землеустройство.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки), предусматривающей формирование умений и знаний в области управленческой деятельности в сфере земельных отношений.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Управление земельными ресурсами» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла. Дисциплина осваивается на 3 и 4 курсе в 6 и 7 семестрах.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- оформлять документацию о нарушении земельного законодательства;
- оформлять договор земельного участка;

знать:

- правовые основы управления земельными ресурсами;
- организацию государственного управления земельными ресурсами;
- нормативное обеспечение государственного управления земельными ресурсами;
- экономические основы государственного управления земельными ресурсами;
- государственное управление использованием земельными ресурсами;
- ответственность за нарушение земельного законодательства.

1.4. Требования к уровню освоения содержания курса:

В результате освоения учебной дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК2.2 Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих земельных участков и землепользований

ПК 3.1. Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию.

ПК 3.2. Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры.

ПК 3.3. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.

ПК 3.4. Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.

ПК 4.2 Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.

ПК 4.3 Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

ПК 4.4 Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.

ПК 5.1. Проводить полевые и камеральные работы для целей маркшейдерии, землеустройства и кадастра.

ПК 5.2. Организовывать и устраивать территории и объекты выполняемых топографо-геодезических и маркшейдерских работ.

ПК 5.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.

ПК 5. 4. Проводить топографо-геодезические и маркшейдерские работы при съемке территорий и производственных объектов.

ПК 5.5. Обрабатывать результаты полевых измерений.

1.5. Общая трудоемкость: 165 академических часов, из них:

Аудиторные занятия 110 часов, в том числе практических занятий 50 часов.
Самостоятельная работа 55 часов.

Форма контроля – экзамен.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.12 Геодезическое обеспечение промышленного и гражданского строительства специальности 21.02.04 Землеустройство

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.04

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области геодезии, мелиорации и землеустройства.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

читать строительный генеральный план;

Решать задачи по стройгенплану;

Выполнять геодезические изыскания для строительства;

Выполнять разбивочные работы на строительной площадке;

Выполнять исполнительную схему и наблюдения за деформациями сооружений.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

Основные понятия и термины, используемые в строительстве;

Состав геодезических работ при строительстве гражданских и промышленных зданий;

Способы разбивочных работ;

Приборы и инструменты, используемые при геодезическом обеспечении строительства.

1.4 Требования к уровню освоения содержания курса:

В результате освоения учебной дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.

ПК 1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений.

ПК 1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.

ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

ПК 1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.

ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

1.5 Объём дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины: 105 академических часов

Форма контроля: экзамен.

Количество часов по учебному плану (очная форма обучения)

Всего 105 часов

Аудиторные занятия 70 часов, в том числе практических занятий 30 часов

Самостоятельная работа 35 часов.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.13 Геоботаника по специальности 21.02.04 Землеустройство

Место дисциплины в структуре ОПОП.

Учебная дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам. Курс геоботаники является необходимым при прохождении учебной и производственной практик и имеет взаимосвязь с такими дисциплинами как Основы геологии и геоморфологии, Основы мелиорации и ландшафтоведения, Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства.

Цель изучения дисциплины (МДК)

Материалы курса геоботаника, как элемент профессиональной подготовки специалистов, находят применение в практике анализа растительных сообществ и оценке экологических условий.

Структура дисциплины (МДК)

Геоботаника (фитоценология) как наука о растительных сообществах. Морфология, систематика, география растений.

Требования к результатам освоения дисциплины

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций:

понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);

организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК2);

решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях(ОК 3);

осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК4);

использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);

работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);

ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий (ОК 7);

самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК8);

подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования (ПК 2.1.);

разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований (ПК 2.2.);

составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства (ПК 2.3.);

анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель (ПК 2.4.);

осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения (ПК 2.5.);

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять методы геоботанических исследований для решения прикладных экологических задач;

- использовать геоботанические классификации при инвентаризации растительных ресурсов, оценке экологических условий.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- определение понятий геоботаники;

- типы взаимодействия между видами в фитоценозе;

- основы морфологии и экологии растений;

- характеристики ценопопуляции (обилие, численность, покрытие, масса, встречаемость);

- пространственную структуру фитоценозов;

- основные направления классификации растительных сообществ.

Общая трудоемкость дисциплины 105 академических часов, из них

аудиторные занятия - 70 часов, в том числе практических занятий - 30 часов;
самостоятельная работа - 35 часов

Форма контроля – дифференцированный зачет.

Аннотация рабочей программы по специальности

ОП.09 Безопасность жизнедеятельности

по специальности 21.02.04 Землеустройство

1. Цели учебной дисциплины - формирование у студентов системы взглядов в области безопасности жизнедеятельности при подготовке к профессиональной деятельности и в период

вступления в самостоятельную жизнь, четкого понимания источников возникновения опасных производственных факторов, а также научить методом и способом их устранения или снижения

возможных последствий.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит в профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.02.04 «Землеустройство» и относится к базовой части. Аннотация составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.04 «Землеустройство», утвержденного 12.05.2014 № 485.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Дисциплина способствует формированию следующих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.

ПК 1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений.

ПК 1.3. Составлять и оформлять плано-картографические материалы.

ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

ПК 1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

ПК 2.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель;

ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.

ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.

ПК 2.5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.

ПК 2.6. Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке.

ПК 3.1. Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию.

ПК 3.2. Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры.

ПК 3.3. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.

ПК 3.4. Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.

ПК 4.1. Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.

ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.

ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

ПК 4.4 Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Общая трудоемкость дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

102 академических часа, из них

Аудиторные занятия 68 часов, в том числе практических занятий 20 часов

Самостоятельная работа 34 часов

Форма контроля – дифференцированный зачет

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля
ПМ 01. Проведение проектно – изыскательских работ для целей землеустройства и
кадастра
по специальности 21.02.04 Землеустройство**

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **21.02.04 Землеустройство**, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Проведение проектно-**

изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра, и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.

ПК1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений.

ПК1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.

ПК1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

ПК1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

Процесс изучения профессионального модуля направлен на формирование следующих общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для установки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать его сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

Рабочая программа профессионального модуля используется в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области геодезии и землеустройства при наличии среднего(полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выполнения полевых геодезических работ на производственном участке;
- обработки результатов полевых измерений;
- составления и оформления планово-картографических материалов;
- проведения геодезических работ при съемке больших территорий;
- подготовки материалов аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ;

уметь:

- выполнять рекогносцировку местности;
- создавать съемочное обоснование;
- производить привязку к опорным геодезическим пунктам;
- рассчитывать координаты опорных точек;
- производить горизонтальную и вертикальную съемку местности различными способами;
- осуществлять контроль производства геодезических работ;
- составлять и оформлять планово-картографические материалы;

- использовать топографическую основу для создания проектов построения опорных сетей, составлять схемы аналитических сетей;
- производить измерения повышенной точности: углов, расстояний, превышений с использованием современных технологий;
- производить уравнивание, вычисление координат и высот точек аналитической сети;
- оценивать возможность использования материалов аэро- и космических съемок;
- составлять наглядный монтаж, оценивать фотографическое и фотограмметрическое качества материалов аэрофотосъемки;
- производить привязку и дешифрирование аэрофотоснимков;
- пользоваться фотограмметрическими приборами;
- изготавливать фотосхемы и фотопланы;
- определять состав и содержание топографической цифровой модели местности, использовать пакеты прикладных программ для решения геодезических задач;

знать:

- сущность, цели и производство различных видов изысканий;
- способы производства наземных горизонтальных, вертикальных, топографических съемок;
- порядок камеральной обработки материалов полевых измерений;
- способы изображения на планах контуров, объектов и рельефа местности;
- организацию геодезических работ при съемке больших территорий;
- назначение и способы построения опорных сетей;
- технологии геодезических работ и современные геодезические приборы;
- технологии использования материалов аэро- и космических съемок в изысканиях сельскохозяйственного назначения;
- свойства аэрофотоснимка и методы его привязки;
- технологию дешифрирования аэрофотоснимка;
- способы изготовления фотосхем и фотопланов;
- автоматизацию геодезических работ;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий;
- прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы при проведении полевых и камеральных геодезических работ.

Модуль состоит из трех междисциплинарных курсов: МДК 01.01 Технология производства полевых геодезических работ, МДК 01.02 Камеральная обработка результатов полевых измерений, МДК 01.03 Фотограмметрические работы.

МДК 01.01 Технология производства полевых геодезических работ предусматривает изучение производства теодолитной, вертикальной, тахеометрической съемки; использование спутниковых технологий для измерений и определения местоположения точек на земной поверхности; геодезические работы при съемке больших территорий.

МДК 01.02 Камеральная обработка результатов полевых измерений предусматривает изучение камеральной обработки результатов теодолитной и тахеометрической съемки, нивелирования; уравнивание сетей при съемке больших территорий; автоматизированную обработку результатов полевых измерений.

МДК 01.03. Фотограмметрические работы предусматривает теоретическую и практическую подготовку специалиста, способного качественно и профессионально работать с материалами аэрокосмических съемок. Предусмотрено знакомство с технологическими процессами обработки исходных данных аэро- и космических съемок, а так же с вопросами теории этой обработки для решения основной задачи – квалифицированного выбора нужных материалов и технологий при решении профессиональных задач.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 858 часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 572 часа;
самостоятельной работы обучающегося – 286 часов;

Формы аттестации:

МДК.01.01 – экзамен.

МДК.01.02 – экзамен.

Итоговая форма контроля – экзамен квалификационный.

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля
ПМ.02 Проектирование, организация и устройство территорий различного
назначения**

по специальности 21.02.04 Землеустройство

Место профессионального модуля в структуре ОПОП.

Профессиональный модуль Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения входит в профессиональные модули профессионального цикла. ***Цель изучения ПМ***

Подготовка выпускников к самостоятельной работе по организации и проведения работ по проектированию, организации и устройству территорий различного назначения.

Структура ПМ. 02

Профессиональный модуль состоит из трех междисциплинарных курсов:

МДК 02.01 «Подготовка материалов для проектирования территорий».

МДК 02.02 «Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства»

МДК 02.03. «Организация и технология производства землеустроительных работ»

Требования к результатам освоения профессионального модуля

Понимать сущность и социальную значимость своей профессии, проявлять к ней устойчивость (ОК 1.);

Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их (ОК 2.);

Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3.);

Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4.);

Использовать информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5.);

Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством (ОК 6.);

Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК 7.);

Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8.);

Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9.);

Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования (ПК 2.1.);

Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований (ПК 2.2.);

Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства (ПК 2.3.);

Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель (ПК 2.4.);

Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения (ПК 2.5.);

Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке (ПК 2.6).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- подготовки материалов почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель;

- разработки проектов образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований;

- составления проектов внутрихозяйственного землеустройства;

- анализ рабочих проектов по использованию и охране земель;

- перенесения проектов землеустройства в натуру для организации и устройства территорий различного назначения;

- планирования и организации землеустроительных работ на производственном участке.

уметь:

- выявлять гидрографическую сеть, границы водосбросных площадей;

- анализировать механический состав почв, физические свойства почв, читать и составлять почвенные карты и картограммы, профили;

- проводить анализ результатов геоботанических обследований;

- оценивать водный режим почв;

- оформлять проектную и юридическую документацию по отводу земель и внутрихозяйственному землеустройству;

- выполнять работы по отводу земельных участков, анализировать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований;

- определять размеры возможных потерь и убытков при изъятии земель;

- проектировать севообороты на землях сельскохозяйственного назначения;

- разрабатывать проекты устройства территорий пастбищ, сенокосов, многолетних насаждений;

- оформлять планы землепользований и проекты внутрихозяйственного землеустройства в соответствии с требованиями стандартов;

- рассчитывать технико-экономические показатели рабочих проектов по использованию и охране земель;

- составлять сметы на производство работ по рекультивации нарушенных земель и культур технических работ;

- подготавливать геодезические данные и составлять рабочие чертежи;

- применять компьютерную графику для сельскохозяйственных угодий;

- переносить проект землеустройства в натуру различными способами;

- определять площади земельных участков различной конфигурации в натуре и на плане;

- оформлять договора и дополнительные соглашения на производство землеустроительных работ.

знать:

- виды работ при выполнении почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий, их назначение для землеустройства и кадастра;

- технологию землеустроительного проектирования;

- сущность и правовой режим землевладений и землепользования, порядок их образования;

- способы определения площадей;

- виды недостатков землевладений и землепользований, их влияние на использование земель и способы устранения.

- принципы организации планирования землеустроительных работ;

- состав рабочих проектов по использованию и охране земель и методику их составления;

- региональные особенности землеустройства;

- способы и порядок перенесения проекта землеустройства в натуру;

- содержание и порядок составления договоров на выполнение землеустроительных работ;

- принципы организации и планирования землеустроительных работ.

Общая трудоемкость дисциплины: 444 академических часа, из них аудиторные занятия - 296 часов. Самостоятельная работа –148 часов.

МДК 02.01 «Подготовка материалов для проектирования территорий».

Всего – 60 часов, из них аудиторные занятия - 40 часов, в том числе лабораторных и практических занятий 24 часа. Самостоятельная работа - 20 часов.

МДК 02.02 «Разработка и анализ проектов междолевой и внутридоголевой землеустройства»

Всего – 318 часов, из них аудиторные занятия - 212 часов, в том числе лабораторных и практических занятий 50 часов. Самостоятельная работа - 106 часов.

МДК 02.03. «Организация и технология производства землеустроительных работ»

Всего – 66 часов, из них аудиторные занятия - 44 часов, в том числе лабораторных и практических занятий 24 часа. Самостоятельная работа - 22 часов.

Форма контроля – экзамен квалификационный.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ПМ. 03 Правовое регулирование отношений при проведении землеустройства по специальности 21.02.04 Землеустройство

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.04 «Землеустройство». Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки), предусматривающей формирование умений и знаний в сфере правового регулирования отношений при проведении землеустройства.

1.2. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы:

ПМ «Правовое регулирование отношений при проведении землеустройства» является частью профессионального цикла. Модуль осваивается на 3 курсе в 5 и 6 семестрах.

1.3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения:

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:

- оформления документов на право пользования землей, проведения их регистрации;
 - совершения сделок с землей; разрешения земельных споров;
 - установления платы за землю, аренду и земельного налога;
 - проведения мероприятий по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения;
- уметь:
- устанавливать и поддерживать правовой режим различных категорий земель в соответствии с нормативными правовыми документами федерального и регионального уровней;
 - применять системы правовых, организационных, экономических мероприятий по рациональному использованию земель;
 - решать правовые задачи, связанные с представлением земель гражданам и юридическим лицам на право собственности;
 - подготавливать материалы для предоставления (изъятия) земель для муниципальных и государственных нужд;

- разрешать земельные споры;
- составлять договора и другие документы для совершения сделок с землей;
- определять размеры платы за землю, аренду и земельный налог в соответствии с кадастровой стоимостью земли;
- определять меру ответственности и санкции за нарушение законодательства по использованию и охране земель;
- знать:
- сущность земельных правоотношений;
- содержание права собственности на землю и права землепользования;
- содержание различных видов договоров;
- связь земельного права с другими отраслями права;
- порядок изъятия и предоставления земель для государственных и муниципальных нужд;
- сущность правовых основ землеустройства и государственного земельного кадастра;
- нормативную базу регулирования сделок с землей; виды земельных споров и порядок их разрешения;
- виды сделок с землей и процессуальный порядок их совершения;
- факторы, влияющие на средние размеры ставок земельного налога;
- порядок установления ставок земельного налога, арендной платы, кадастровой стоимости земли;
- правовой режим земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.

1.4. Требования к уровню освоения содержания курса:

В результате освоения учебной дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 3.1. Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию.

ПК 3.2. Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры.

ПК 3.3. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.

ПК 3.4. Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.

1.5. Общая трудоемкость ПМ 237 академических часов, из них

Аудиторные занятия 158 часов, в том числе практических занятий 78 часов.

Самостоятельная работа 79 часов.

Форма контроля – экзамен квалификационный.

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля
ПМ.04 Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и
окружающей среды
по специальности 21.02.04 Землеустройство**

Место профессионального модуля в структуре ОПОП.

ПМ.04 относится к профессиональному циклу (профессиональные модули). Изучение ПМ.04 Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, базируется на знаниях, полученных обучающимися при изучении дисциплин «Основы геологии и геоморфологии», «Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства», «Основы мелиорации и ландшафтоведения», «Геоботаника», «Земельный кадастр».

Цель изучения ПМ

Подготовка выпускников к самостоятельной работе по осуществлению контроля за использованием и охраной земельных ресурсов, разработке природоохранных мероприятий, соблюдения требований законодательства РФ.

Структура ПМ. 04

Методические и технологические положения количественного и качественного учета земель. Технология ведения государственного кадастрового учета земель на современном этапе. Внесение в государственный земельный кадастр сведений о ранее учтенных земельных участках. Особенности государственного кадастрового учета земель. Межевание земель для целей государственного кадастрового учета земель. Государственный кадастровый учет новых земельных участков. Кадастровый учет земель с обременениями в использовании. Автоматизация процесса кадастрового учета. Государственный контроль за охраной и использованием земель.

Основы природопользования. Природные системы, природные ресурсы. Законодательные основы, принципы и правила природопользования. Загрязнения окружающей среды и влияние антропогенных нагрузок на природопользование. Глобальные, региональные и локальные проблемы природопользования. Стратегия экологической безопасности в РФ. Автоматизация мониторинга земель. Техническое обеспечение мониторинга земель. Автоматизация формирования и публикации информации мониторинга земель.

Требования к результатам освоения профессионального модуля

Обучающийся по итогам изучения междисциплинарного курса должен обладать рядом компетенций:

понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);

организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК2);

принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);

осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК4);

использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);

работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);

брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7);

самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК8);

ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9);

проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации (ПК 4.1);

проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге (ПК 4.2);

осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов (ПК 4.3);

разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение (ПК 4.4).

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен

иметь практический опыт:

- проведения проверок и обследований земель в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации;

- проведения количественного и качественного учета земель, участия в инвентаризации и мониторинге земель;

- осуществления контроля за использованием и охраной земельных ресурсов;

- разработки природоохранных мероприятий и контроля их выполнения;

уметь:

- оценивать состояние земель;

- подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии;

- вести земельно-учетную документацию, выполнять ее автоматизированную обработку;

- проводить проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды, составлять акты;

- отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных в компьютере;

- использовать материалы аэро- и космических съемок при инвентаризации земельных ресурсов и экологическом мониторинге;

- применять земельно-правовые санкции в связи с нарушением законодательства по использованию земель;

- планировать и контролировать выполнение мероприятий по улучшению земель, охране почв, предотвращению процессов, ухудшающих их качественное состояние;

- осуществлять меры по защите земель от природных явлений, деградации, загрязнения;

- осуществлять контроль выполнения природоохранных требований при отводе земель под различные виды хозяйственной деятельности.

Общая трудоемкость ПМ 246 академических часов, из них аудиторные занятия - 164 часа, в том числе лабораторных и практических занятий 62 часа. Самостоятельная работа - 82 часа.

МДК. 04.01 Учет земель и контроль за их использованием.

Всего – 147 часов, из них аудиторные занятия - 98 часов, в том числе лабораторных и практических занятий 44 часа. Самостоятельная работа - 49 часов.

Форма контроля - дифференцированный зачет.

МДК. 04.02 Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия.

Всего – 99 часов, из них аудиторные занятия - 66 часов, в том числе лабораторных и практических занятий - 18 часов. Самостоятельная работа - 33 часа.

Форма контроля - дифференцированный зачет.

Итоговая форма контроля - квалификационный экзамен.

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля
ПМ 05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих
по специальности 21.02.04 Землеустройство**

Программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалиста среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО

21.02.04 Землеустройство (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по рабочей профессии «Теоретические основы подготовки замерщика на топографических и маркшейдерских работах».

Обучающийся по итогам изучения профессионального модуля должен обладать рядом компетенций:

понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);

организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК2);

принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);

осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК4);

использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);

работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);

брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7);

самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК8);

ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9);

ПК 5.1. Проводить полевые и камеральные работы для целей маркшейдерии, землеустройства и кадастра.

ПК 5.2. Организовывать и устраивать территории и объекты выполняемых топографо-геодезических и маркшейдерских работ.

ПК 5.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.

ПК 5. 4. Проводить топографо-геодезические и маркшейдерские работы при съемке территорий и производственных объектов.

ПК 5.5. Обрабатывать результаты полевых измерений.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен **уметь**:

- выполнять рекогносцировку местности; создавать съемочное обоснование;
- производить привязку к опорным геодезическим пунктам;
- рассчитывать координаты опорных точек;
- производить горизонтальную и вертикальную съемку местности различными способами;
- осуществлять контроль производства топографо-геодезических и маркшейдерских работ;
- составлять и оформлять планово-картографические материалы;
- использовать топографическую основу для создания проектов построения опорных сетей, составлять схемы аналитических сетей;
- производить измерения повышенной точности: углов, расстояний, превышений с использованием современных технологий;
- производить уравнивание, вычисление координат и высот точек аналитической сети;
- оценивать возможность использования материалов аэро- и космических съемок;
- пользоваться современными геодезическими приборами;
- определять состав и содержание топографической цифровой модели местности, использовать пакеты прикладных программ для решения геодезических задач;

В результате освоения модуля обучающийся должен **знать:**

- сущность, цели и производство различных видов изысканий;
- способы производства подземных, наземных горизонтальных, вертикальных, топографических съемок;
- порядок камеральной обработки материалов полевых измерений;
- способы изображения на планах контуров, объектов и рельефа местности;
- организацию топографо-геодезических и маркшейдерских работ при съемке больших территорий и объектов;
- назначение и способы построения опорных сетей;
- технологии топографо-геодезических работ и современные геодезические приборы;
- технологии использования материалов аэро- и космических съемок в изысканиях производственного назначения;
- автоматизацию топографо-геодезических и маркшейдерских работ;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий;
- прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы при проведении полевых камеральных топографо-геодезических и маркшейдерских работ;

Общая трудоемкость профессионального модуля –96 часов.

Самостоятельная работа 32 часа.

Аудиторные занятия (всего) 64 часа.

в том числе: теоретическое обучение – 32 часа.

практические занятия-32 часа.

Вид итогового контроля: экзамен квалификационный

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Поволжский государственный технологический университет»
Мариинско-Посадский филиал ФГБОУ ВПО «ПГТУ»

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО «ПГТУ»
_____ Е.М. Романов
« ____ » _____ г.

ПРОГРАММА
государственной итоговой аттестации выпускников на 2020 год
специальность 21.02.04 «Землеустройство»

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
Протокол

2016

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	3
2. Программа государственной (итоговой) аттестации	5
3. Выполнение выпускной квалификационной работы	6
4. Порядок оформления выпускной квалификационной работы	6
5. Рецензирование выпускной квалификационной работы	7
6. Защита выпускной квалификационной работы	7
Приложения	12

Пояснительная записка

Программа государственной итоговой аттестации (далее ГИА) является частью основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.04 «Землеустройство».

Целью ГИА является оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 21.02.04 «Землеустройство», выявление уровня подготовки выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности и его умения решать профессиональные задачи.

Государственная итоговая аттестация специальности 21.02.04 «Землеустройство» предусматривает защиту выпускной квалификационной работы (далее ВКР) в форме дипломного проекта. Выпускная квалификационная работа является основным видом аттестационных испытаний выпускников, завершающих обучение по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования. Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план, представившие документы, подтверждающие освоение ими компетенций при изучении теоретического материала и прохождения практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности, в том числе отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

Программа ГИА доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

Выпускная квалификационная работа позволяет оценить подготовку выпускников в двух направлениях: оценка уровня освоения дисциплин и компетенций. Техник по информационным системам оценивается по следующим общим компетенциям:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Техник-землеустроитель должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

1. Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра.

ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.

ПК 1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений.

ПК 1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.

ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

ПК 1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

2. Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения.

ПК 2.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.

ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.

ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.

ПК 2.5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.

ПК 2.6. Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке.

3. Правовое регулирование отношений при проведении землеустройства.

ПК 3.1. Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию.

ПК 3.2. Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры.

ПК 3.3. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.

ПК 3.4. Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.

4. Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды.

ПК 4.1. Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.

ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.

ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.

5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Общее руководство и контроль за ходом выполнения выпускных квалификационных работ осуществляют заместитель директора по учебно-методической работе и производственному обучению, заведующий учебной частью, председатель ЦК.

Программа государственной итоговой аттестации

Объем времени на выполнение выпускной квалификационной работы – 4 недели, защита выпускной квалификационной работы – 2 недели. На проведение защиты – 1 час на каждого студента.

Учебным планом специальности 21.02.04 «Землеустройство» для выполнения выпускной квалификационной работы определены ориентировочные сроки с 20 мая по 15 июня 2020 года.

Защита выпускной квалификационной работы обучающимися осуществляется (ориентировочно) с 16 июня по 30 июня 2020 года.

Таблица 1 – График выполнения дипломного проекта

Наименование вида работы	Процент выполнения	Срок выполнения
Оформление постановки задачи и утверждение её руководителем	5	20.04. - 22.04.
Изучение предметной области	5	22.04.-30.04.
Выбор среды разработки	2	до 5.05.
Изучение среды разработки	10	до 12.05.
Разработка алгоритма решения задачи или технологии решения.	10	19.05.-22.05.
Выполнение практической части дипломной работы	10	22.05.-27.05.
Отладка практической части дипломной работы	10	22.05.-28.05.
Составление плана содержания пояснительной записки	3	до 23.05.
Выполнение общей части пояснительной записки	8	24.05.-29.05.
Выполнение специальной части пояснительной записки.	12	29.05.-5.06.
Проектирование и оформление графических элементов дипломного проекта.	5	5.06.-7.06.
Проектирование и выполнение презентации по работе.	5	7.06.-9.06.
Комплектование всех материалов дипломного проекта и получение отзыва.	3	до 10.06.
Получение рецензии	-	11.06.-14.06.
Подготовка выступления на защите	5	13.06. - 15.06.
Сдача пояснительной записки в ВКР	-	10.06. - 13.06.
Защита ВКР.	-	16.06.- 30.06.

Выполнение выпускной квалификационной работы

Обучающиеся, имеющие академическую задолженность, не допускаются к преддипломной практике и выпускной квалификационной работе.

В период преддипломной практики обучающиеся ведут подготовительную работу к выпускной квалификационной работе: собирают материалы для ВКР, изучают специальную литературу и нормативные документы.

Темы выпускных квалификационных работ разрабатываются преподавателями филиала совместно со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в разработке данных тем и рассматриваются на заседании ЦК специальности. Закрепление тем выпускных квалификационных работ за обучающимися, а также назначение руководителей оформляется приказом директора филиала перед выходом обучающихся на преддипломную практику.

По утвержденным темам руководители выпускных квалификационных работ разрабатывают индивидуальные задания для каждого обучающегося. Задания на выпускную квалификационную работу рассматриваются на заседании ЦК специальности, подписываются руководителем выпускной квалификационной работы и заведующим учебной частью. Задания выдаются обучающемуся не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики, на специальном бланке (см. приложение В).

В сроки, установленные графиком, обучающийся обязан отчитываться перед руководителем дипломного проектирования о проделанной работе. Обучающийся несёт ответственность за своевременное и качественное выполнение этапов проекта.

Примерный перечень тем выпускной квалификационной работы приведен в Приложении Б.

Порядок оформления выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа должна иметь следующую структуру:

Дипломный проект состоит из пояснительной записки, практической части, презентационной части.

Содержание пояснительной записки:

- титульный лист (Приложение А);
- задание на выпускную квалификационную работу (Приложение В);
- содержание;
- введение
- раздел «Общая часть» - содержит обще - теоретические сведения;
- раздел «Специальная часть» - содержит описание выполнения дипломного задания;
- раздел «Приложения» - содержит графические элементы, документы, иные необходимые документы;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Пояснительная записка выполняется в программе текстового редактора.

Выпускная квалификационная работа (дипломный проект) включает в себя:

- введение;
- теоретическую часть
- практическую (опытно – экспериментальную) часть;
- выводы и заключение, рекомендации относительно возможностей применения полученных результатов;
- список используемой литературы;
- приложение.

По структуре дипломный проект должен состоять из теоретической и практической

части. В теоретической части дается теоретическое освещение темы на основе анализа имеющейся литературы.

Практическая часть может быть представлена методикой, расчетами, анализом экспериментальных данных, продуктом творческой деятельности в соответствии с видами профессиональной деятельности. Содержание теоретической и практической части определяются в соответствии с видами профессиональной деятельности по специальности 21.02.04 Землеустройство.

Презентационная часть выпускной квалификационной работы содержит электронную презентацию выполненной работы. В ней представлены основные этапы работы, схемы, таблицы, формы документов, макеты и чертежи, иллюстрирующие эти этапы, приводится обобщенная сводная информация и выводы о проделанной работе. Электронная презентация используется во время доклада на защите дипломного проекта. В презентационной части можно использовать раздаточные материалы для членов комиссии, обеспечивающих более наглядное представление излагаемых положений.

Рецензирование выпускной квалификационной работы

Оценка ВКР оформляется в виде отзыва руководителя (Приложение Г).

Руководитель несет перед ЦК ответственность за качественное и своевременное выполнение обучающимся работы.

Выпускная квалификационная работа в обязательном порядке направляется на внешнюю рецензию (Приложение Д). Рецензентами могут быть специалисты предприятий, организаций, хорошо владеющие вопросами, связанными с тематикой выпускных квалификационных работ. Рецензенты выпускных квалификационных работ назначаются приказом директора филиала.

Рецензия должна содержать:

- заключение об актуальности выбранной темы исследования;
- оценку полноты реализации задач исследования;
- замечания к выполнению ВКР (если они возникают);
- соответствие ВКР требованиям, предъявляемым к дипломным исследованиям и итоговую оценку.

Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее, чем за 3 дня до защиты ВКР. Внесение изменений в работу после получения рецензии не допускается.

Защита выпускной квалификационной работы

Защита выпускных квалификационных работ проводится на заседании Государственной экзаменационной комиссии. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами комиссии и включает доклад обучающегося (не более 10-15 минут), вопросы членов комиссии, ответы обучающегося, чтение отзыва и рецензии. Может быть предусмотрено выступление руководителя выпускной квалификационной работы, а также рецензента, если он присутствует на заседании ГЭК.

Результаты ГИА, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний государственной экзаменационной комиссии.

Решения государственной экзаменационной комиссии принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии. При равном числе голосов, голос председателя является решающим.

При выставлении оценки за защиту дипломного проекта членам ГЭК рекомендуется учитывать следующее:

- качество оформления пояснительной записки,
- качество практической части, ее полноту и сложность,
- качество выполнения графических элементов,

- практическую ценность работы,
- содержание доклада и ответы на вопросы членов ГЭК,
- отзыв рецензента и руководителя проекта.

Оценка выпускной квалификационной работы и решение о присвоении квалификации записываются в протокол ГЭК.

Критерии оценки знаний при защите выпускной квалификационной работы.

Критерием оценки уровня подготовки студента по специальности является:

- уровень освоения студентом теоретического материала, предусмотренного программами дисциплин и профессиональных модулей;
- уровень практических умений, продемонстрированных выпускниками вовремя выполнения практического задания;
- обоснованность, логичность, лаконичность ответов;
- соответствие выпускной квалификационной работы заданию на нее;
- качество выполнения каждого раздела выпускной квалификационной работы;
- степень разработки новых вопросов, оригинальность решений (предложений);
- теоретическая и практическая значимость;
- оценка выпускной квалификационной работы руководителем и рецензентом.

Критериями оценки уровня подготовки студента по специальности 21.02.05 Земельно-имущественные отношения является:

- уровень освоения студентом теоретического материала, предусмотренного основной профессиональной образовательной программой по специальности 21.02.05 Земельно-имущественные отношения;
- уровень практических умений, предусмотренных основной профессиональной образовательной программой по специальности 21.02.05 Земельно-имущественные отношения;
- обоснованность, логичность, лаконичность ответов.

Оценка «отлично» ставится, если обучающийся:

- разработал дипломный проект в соответствии с заданием, качественно и грамотно выполнил пояснительную записку и графическую часть работы в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСПД;
- практическую часть работы представил в работающем и отлаженном состоянии;
- демонстрирует владение дополнительными информационными технологиями (оформление текстовой и графической части, презентация работы, использование расчетных программ и т.д.);
- уверенно и полно говорит о проделанной работе при защите;
- демонстрирует понимание представляемого материала, может обосновать свой ответ, дает точные определения и формулировки;
- получил высокий отзыв рецензента и руководителя проекта за выполненную работу;
- полно и грамотно отвечает на дополнительные вопросы членов ГЭК.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся:

- выполнил требования, предъявляемые к оценке квалификационной работы на «отлично», но допустил единичные ошибки при разработке вопросов дипломного проекта, при оформлении пояснительной записки или графической части, при изготовлении практической части, а так же, при ответе на дополнительные вопросы, заданные при защите.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся:

в представленной квалификационной работе и при ее защите обнаруживает знание и понимание основных вопросов, выполнил основные задания, но:

- допустил неточности и ошибки в пояснительной записке и графической части работы, отступления от требований ЕСПД и ЕСКД;
- допустил ошибки или недоработки в практической части, приведшие к ее неполной работе или искажению результатов;
- допустил неточности в формулировках положений, понятий, терминов в пояснительной записке и при защите;
- допустил ошибки при ответе на дополнительные вопросы;
- изложил материал недостаточно связано и последовательно;
- имеет удовлетворительный отзыв рецензента и руководителя квалификационной работы.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся:

- выполнил дипломный проект не в соответствии с заданием;
- обнаруживает незнание большей части вопросов дипломного проекта; допускает в пояснительной записке и при защите ошибки в формулировке понятий, терминов, положений, искажающие их смысл;
- при разработке практической части не получены запланированные результаты или практическая часть работает некорректно;
- беспорядочно и неуверенно излагает материал при защите;
- допускает ошибки при ответе или не отвечает совсем на большинство дополнительных вопросов, заданных членами ГЭК при защите.

Выпускники, не прошедшие ГИА или получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, допускаются к ней повторно не ранее следующего периода работы ГЭК по данной специальности, т.е. через год.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МАРИИНСКО-ПОСАДСКИЙ ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

«Допустить к защите»
Зам. директора по УМР и ПО
_____ Е.Н.Васильева
«__» _____ 20__ г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

На тему: _____

Автор дипломного проекта:

_____ (подпись)

Код и наименование специальности

21.02.04 Землеустройство

Руководитель дипломного проекта:

(ученая степень, звание, ФИО)

_____ (подпись)

Рецензент:

_____ (подпись)

Мариинский Посад
2020

**Перечень тем дипломного проекта
по специальности 21.02.04 Землеустройство**

1. Актуализация кадастровой стоимости земель населенных пунктов на основе рыночных подходов оценки земельных участков
2. Ведение государственного кадастра недвижимости в муниципальном образовании и пути его совершенствования.
3. Ведение государственного кадастра недвижимости в субъекте РФ и пути его совершенствования.
4. Ведение мониторинга состояния сельскохозяйственных угодий по космическим снимкам.
5. Ведение экологического мониторинга земель БПТ для совершенствования государственного кадастра недвижимости.
6. Ведение экологического мониторинга земель в районах добычи полезных ископаемых
7. Ведение экологического мониторинга пригородных территорий мегаполиса в водоохранных зонах.
8. Государственная кадастровая оценка земель сельскохозяйственного назначения с учетом экологических факторов.
9. Государственная регистрация прав на объекты недвижимости.
10. Применение государственной кадастровой оценки для повышения эффективности землепользования на землях лесного фонда.
11. Государственная кадастровая оценка земель промышленности, транспорта, энергетики и иного специального назначения с учетом экологических характеристик.
12. Государственный кадастр недвижимости в муниципальном образовании.
13. Дифференциация платежей за землю в административном районе с учетом государственной кадастровой оценки земель сельскохозяйственного назначения.
14. Дифференциация платежей за землю при формировании бюджета муниципального образования.
15. Инвентаризация земель по материалам космической съемки.
16. Инвентаризация и технический учет объектов капитального строительства
17. Информационное обеспечение ведения государственного кадастра недвижимости.
18. Информационное обеспечение системы управления земельно-имущественным комплексом (область, муниципальное образование, населенный пункт).
19. Информационное обеспечение государственного мониторинга земель на основе применения космических технологий.
20. Использование материалов государственной кадастровой оценки земель для управления землями сельских населенных пунктов.
21. Использование материалов государственной кадастровой оценки земель для формирования экономического механизма управления земельными ресурсами муниципальных образований.
22. Использование материалов государственной кадастровой оценки земель для повышения эффективности использования земельных ресурсов региона.
23. Использование материалов государственной кадастровой оценки в разработках перспективных инвестиционных проектов.
24. Использование информации государственного кадастра недвижимости в системе ипотечного кредитования.
25. Использование ГИС–технологий для управления земельными ресурсами муниципального образования.

26. Использование современных компьютерных технологий при ведении государственного кадастра недвижимости.
27. Использование автоматизированной системы дистанционного зондирования Земли при ведении государственных мониторинга земель и земельного контроля.
28. Использование данных государственного кадастра недвижимости г. Улан-Удэ при осуществлении операций с недвижимостью.
29. Индивидуальная оценка рыночной стоимости объектов земельно-имущественного комплекса.
30. Кадастровые работы в отношении земельных участков
31. Методы прогнозирования рыночной стоимости земельных участков и иных объектов недвижимости.
32. Муниципальный и производственный земельный контроль в системе управления объектами недвижимости.
33. Оптимизация использования земель в районе на основе информации государственного кадастра недвижимости.
34. Оптимизация процесса управления земельными ресурсами муниципального образования на основе материалов государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель.
35. Организация и пути совершенствования государственного кадастрового учета земельных участков в районе.
36. Организация ведения государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель с использованием географических и земельных информационных систем.
37. Организация и планирование работ по государственному кадастру недвижимости в федеральном государственном предприятии.
38. Организация и планирование работ по государственному кадастру недвижимости в муниципальном образовании.
39. Организация и финансирование работ по государственному кадастру недвижимости на территории муниципального образования.
40. Организация и финансирование работ по землеустройству и государственному кадастру недвижимости на территории субъекта Российской Федерации.
41. Организация производства и нормирование труда кадастровых инженеров
42. Особенности ведения государственного кадастра недвижимости на территориях с особым правовым режимом.
43. Оценка рыночной стоимости земельных участков и иных объектов недвижимости населенных пунктов (или муниципальных образований).
44. Оценка естественных свойств почв дистанционными методами.
45. Охрана и рациональное использование земельных ресурсов в административном районе.
46. Оценка рыночной стоимости объектов недвижимости населенных пунктов (или муниципальных образований).
47. Оценка объектов недвижимости в условиях рыночной экономики.
48. Планирование, организация и контроль качества работ по государственному кадастру недвижимости.
49. Планирование использования земельных участков и иных объектов недвижимости административно-территориальных образований.
50. Перспективное планирование размещения объектов недвижимости с использованием материалов государственного кадастра недвижимости.
51. Применение данных кадастровой оценки земель при землеустройстве.
52. Применение данных рыночной (или кадастровой) оценки земель при обосновании земельных отводов.
53. Применение информации государственного кадастра недвижимости при анализе эффективности использования земель района (области).
54. Применение информации государственного кадастра недвижимости для анализа эффективности отраслей хозяйственного комплекса муниципального образования (или региона).

55. Применение информации государственного кадастра недвижимости при управлении земельными ресурсами муниципального образования.
56. Применение методов математического моделирования в планировании и управлении работами по ведению государственного кадастра недвижимости.
57. Применение экономико-математических методов в планировании и управлении работами по государственному кадастру недвижимости.
58. Применение экономико-математических методов при оценке рыночной стоимости земельных участков и иных объектов недвижимости.
59. Применение экономико-математических методов при определении кадастровой стоимости земельных участков и иных объектов недвижимости.
60. Применение данных государственного кадастра недвижимости для обоснования развития и размещения линейных объектов на территории населенного пункта (муниципального образования, региона).
61. Прогнозирование использования земель в субъекте Российской Федерации.
62. Прогнозирование использования земельных ресурсов города.
63. Прогнозирование использования земельных ресурсов района.
64. Прогнозирование использования земель в муниципальном образовании.
65. Прогнозирование использования земель иных объектов недвижимости в районе.
66. Прогнозирование использования земель иных объектов недвижимости в городе.
67. Прогнозирование межотраслевого баланса земель в городе.
68. Прогнозирование использования природных ресурсов в субъекте Российской Федерации.
69. Применение методов прогнозирования использования земельных ресурсов в схеме землеустройства района.
70. Ресурсная оценка и рациональное использование земельного фонда муниципального образования.
71. Разработка перспективного развития территории муниципального образования с привлечением данных государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель.
72. Совершенствование информационного взаимодействия при ведении государственного кадастра недвижимости
73. Совершенствование государственного земельного контроля в муниципальном образовании.
74. Совершенствование ведения государственного кадастра недвижимости в РБ с учетом экологических факторов.
75. Совершенствование системы управления объектами недвижимости административно-территориального образования.
76. Совершенствование ведения государственного кадастра недвижимости административно-территориального образования на основе применения компьютерных технологий
77. Совершенствование ведения графического учета земель в районе на основе применения новых информационных технологий.
78. Совершенствование ведения государственного кадастрового учета земельных участков в муниципальном образовании (регионе, населенном пункте).
79. Совершенствование сбора и формирования статистической отчетности информационно-аналитической системы государственного кадастра недвижимости
80. Современная организация и пути совершенствования государственного кадастрового учета земель в кадастровом районе.
81. Техничко-технологическое обеспечение ведения государственного кадастра недвижимости.
82. Техническая инвентаризация и учет объектов недвижимости.
83. Управление земельными ресурсами города, административного района (субъекта РФ).
84. Учет экологических факторов при установлении цены объектов недвижимости.

85. Прогнозирование использования земельных участков и иных объектов недвижимости по данным кадастра недвижимости и мониторинга земель в районе (регионе).

86. Учет экологических факторов при установлении платежей за землю в муниципальном образовании.

87. Учет экологических факторов при оценке объектов недвижимости земельно-имущественных комплексов населенного пункта (муниципального образования, субъекта РФ).

88. Формирование информационной системы государственного кадастра недвижимости административно-территориального образования.

89. Формирование и кадастровый учет зон с особым правовым режимом использования земель в кадастровом районе.

90. Формирование объектов кадастрового учета земель в кадастровом районе.

91. Формирование и эффективность системы землепользования в муниципальных образованиях.

92. Формирование и эффективность системы землепользования пригородных зон.

93. Формирование и эффективность системы землепользования в условиях вертикальной или природной зональности.

94. Эколого-хозяйственное районирование и кадастровая оценка земель сельскохозяйственного назначения.

95. Экономическая эффективность использования земель сельскохозяйственного назначения муниципального образования.

96. Экономика, управление, организация работ по государственному кадастру недвижимости на территории субъекта Российской Федерации.

97. Экономическое обоснование стоимости земельных участков, выставляемых на конкурсы и аукционы.

98. Экономическое стимулирование рационального использования земельных ресурсов.

99. Эффективность использования пригородных зон крупных городов.

100. Экономическая эффективность государственного кадастра недвижимости муниципального образования.

101. Эффективность государственной регистрации земельных участков в системе государственного кадастра недвижимости.

102. Эффективность ведения государственного земельного контроля в муниципальном образовании (субъекте РФ).

103. Эффективность использования земель, занятых объектами промышленности (линейными объектами, лесами и др.) в муниципальном образовании

104. Эффективность использования объектов недвижимости в городах на основе информации государственного кадастра недвижимости.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МАРИИНСКО-ПОСАДСКИЙ ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
общепрофессиональных и специальных
дисциплин

«__» _____ 20__ г., протокол № _____

Председатель: _____ /Н.М.Крупнова/

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебно-
методической работе и
производственному обучению

«__» _____ 20__ г.

_____ /Е.Н.Васильева/

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ВКР
(ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ)**

студенту (ке) _____ курса группы _____

специальности 21.02.04 Землеустройство

(фамилия, имя, отчество)

Тема дипломного проекта _____

Утверждена приказом по Мариинско-Посадскому филиалу ФГБОУ ВО «ПГТУ»

№ _____ от «__» _____ 20__ года

Срок выполнения дипломного проекта с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

1. Теоретическая часть

2. Практическая часть

Срок представления дипломного проекта к защите «__» _____ 20__ г.

Руководитель дипломного проекта

(подпись)

Ф.И.О. преподавателя

Задание на дипломный проект

принял к исполнению

«__» _____ 20__ г.

(подпись)

Ф.И.О. обучающегося

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МАРИИНСКО-ПОСАДСКИЙ ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

Студент _____
(Фамилия, имя, отчество)

Специальность 21.02.04 «Землеустройство»
Группа 41 ЗУ

Тема проекта _____

Объём дипломного проекта _____ листов
Количество приложений _____ листов
Соответствие дипломного проекта заявленной теме, актуальность _____

Плановость и дисциплинированность студента при выполнении дипломного проекта, самостоятельность, использование литературы, индивидуальные особенности _____

Положительные качества дипломного проекта _____

Недостатки дипломного проекта, если они имели место _____

Заключение и предлагаемая оценка дипломного проекта _____

Руководитель дипломного проекта _____ / _____
(Подпись) (Фамилия И.О.)

« ____ » _____ 20 ____ г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МАРИИНСКО-ПОСАДСКИЙ ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РЕЦЕНЗИЯ
на выпускную квалификационную работу

Студента _____
(фамилия, имя и отчество)

По специальности 21.02.04 «Землеустройство»

Тема _____

Рецензент _____
(фамилия, имя и отчество)

(ученая степень и звание, должность, место работы)

Объём дипломного проекта _____ листов

Количество приложений _____ листов

Соответствие дипломного проекта заявленной теме, актуальность _____

Характеристика выполнения разделов работы, использование современной литературы, материалов из практики работы предприятия _____

Положительные качества дипломного проекта _____

Практическая значимость результатов дипломного проекта _____

Недостатки дипломного проекта, если они имели место

Отзыв о работе в целом и предлагаемая оценка дипломного проекта _____

Рецензент _____

(подпись)

«_____» _____ 20__ г.

Для лиц, не являющихся штатными сотрудниками филиала, подпись должна быть заверена печатью кадрового органа организации, в которой работает рецензент.

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы,
Интернет-ресурсов**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 21.02.04 «Землеустройство
2. Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. – М.: Недра, 1982.
3. Инструкция по нивелированию I, II, III, и IV классов. – М.: ЦНИИГАиК, 2004.
4. Инструкция по проведению технологической поверки геодезических приборов. – М.: Федеральная служба геодезии и картографии России, 1999.
5. Руководство по применению ственных знаков в полигонометрических и теодолитных ходах.- М.: Недра, 1972.
6. Правила по технике безопасности на топографо геодезических работах (ПТБ-98). - М.: Недра, 1991.
7. Куштин Е.Ф. Геодезия. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2009.
8. Усова Н.В. Геодезия. – М.: Архитектура-С, 2006.
9. Курошев Г.Д. и др. Геодезия и топография. – М.: Издательский центр «Академия», 2009.
10. Ямбаев Х.К. Геодезическое инструментоведение: Учебник для вузов. -М.: Академический проект; Гаудеамус, 2011.-583 с.

Сведения о педагогическом составе, обеспечивающем реализацию ОПОП СПО по специальности 21.02.04 Землеустройство

Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	ФИО преподавателя, должность по штатному расписанию	Базовое образование (какое образовательное учреждение ВО закончил, специальность по диплому)	Степень, категория (ученая степень, высшая категория, первая категория)	Место основной работы, условия привлечения к трудовой деятельности в ПГТУ (штатный, внешний совместитель, внутренний совместитель)
ОУД.01 Русский язык и литература	Антипова М.В.	Высшее, Чувашский госпедуниверситет им. И.Я.Яковлева русский язык и литература	высшая	внутренний совмест.
ОУД.02 Иностранный язык	Галкина Н.В.	Высшее, Чувашский госпедуниверситет им. И.Я.Яковлева англ. язык	-	штатный
	Ильин Е.В.	Высшее, Чувашский госпедуниверситет им. И.Я.Яковлева англ, нем. язык	канд. пед. наук	внешний
ОУД.04 История	Грекова Н.В.	Высшее, Чувашский госуниверситет им.И.Н.Ульянова история	высшая	штатный
ОУД.10 Обществознание (включая экономику и право)				
ОУД.03 Математика	Богоявленская Е.С.	Высшее, Чувашский госуниверситет им.И.Н.Ульянова, математика	первая	штатный
ОУД.07 Информатика	Самылова Т.Н.	Высшее, Марийский политехнический институт, экономика и организация строительства	высшая	штатный
ОУД.05 Физическая культура	Ураков С.М.	Высшее, Марийский госпединститут, физическая культура	высшая	штатный
ОУД.06 ОБЖ				
ОУД.08 Физика	Яковлева Н.Н.	Высшее, Чувашский госуниверситет им.И.Н.Ульянова физика	высшая	штатный
ОУД.09 Химия	Петрова Л.Л.	Высшее, Чувашский госуниверситет им.И.Н.Ульянова, биология и химия	высшая	внешний совместитель
ОУД.15 Биология				
ОУД.16 География	Галактионова И.Ю.	Высшее, Марийский политехнический институт, технология деревообработки	-	почасовик
ОУД.17 Экология	Крупнова Н.М.	Высшее, Марийский политехнический институт, технология деревообработки	высшая	штатный
История развития отрасли	Ямукова О.В.	Высшее, Марийский государственный технический университет, лесное хозяйство; ЦДО ФГБОУ ВПО «ЧГПУ им. И.Н.Ульянова» программа профессиональной переподготовки «Землеустройство и кадастр недвижимости»	высшая	штатный

ОГСЭ.01 Основы философии	Уракова Н.В.	Высшее, Марийский госпединститут, история и английский язык	высшая	почасовик
ОГСЭ.02 История	Грекова Н.В.	Высшее, Чувашский госуниверситет им.И.НУльянова история	высшая	штатный
ОГСЭ.03 Иностранный язык	Галкина Н.В.	Высшее, Чувашский госпедуниверситет им. И.Я.Яковлева англ. язык	-	штатный
	Ильин Е.В.	Высшее, Чувашский госпедуниверситет им. И.Я.Яковлева англ, нем. язык	канд. пед. наук	внешний совместитель
ОГСЭ.04 Физическая культура	Ураков С.М.	Высшее, Марийский госпединститут, физическая культура	высшая	штатный
ЕН.01 Математика	Богоявленская Е.С.	Высшее, Чувашский госуниверситет им.И.Н.Ульянова математика	первая	штатный
ЕН.02 Экологические основы природо-пользования	Крупнова Н.М.	Высшее, Марийский политехнический институт, технология деревообработки	высшая	штатный
ЕН.03 Информатика	Самылова Т.Н.	Высшее, Марийский политехнический институт, экономика и организация строительства	высшая	штатный
ОП 01 Топографическая графика	Максимов А.В.	Высшее, Чувашский госпединститут им. И.Я.Яковлева, черчение изобразительное искусство	первая	почасовик
	Петрова М.А.	Высшее, Марийский политехническ. институт, лесоинженерное дело; ЦДО ФГБОУ ВПО «ЧГПУ им. И.Н.Ульянова» программа профессиональной переподготовки «Землеустройство и кадастр недвижимости»	высшая	штатный
ОП.02 Основы геологии и геоморфологии	Дубинина Л.В.	Высшее, Уральский лесотехнический институт, лесное хозяйство; ЦДО ФГБОУ ВПО «ЧГПУ им. И.Н.Ульянова» программа профессиональной переподготовки «Землеустройство и кадастр недвижимости»	высшая	внутренний совместитель
ОП.03 Основы почвоведения и сельскохозяйственн ого производства	Дубинина Л.В.	Высшее, Уральский лесотехнический институт, лесное хозяйство; ЦДО ФГБОУ ВПО «ЧГПУ им. И.Н.Ульянова» программа профессиональной переподготовки «Землеустройство и кадастр недвижимости»	высшая	внутренний совместитель
ОП.04 Основы мелиорации и ландшафтоведения	Константинова Е.А	ФГБОУ ВПО «Поволжский государственный технологический университет», садово-парковое и ландшафтное строительство; ЦДО ФГБОУ ВПО «ЧГПУ им. И.Н.Ульянова» программа профессиональной переподготовки «Землеустройство и кадастр недвижимости»	первая	штатный
ОП.05 Здания и сооружения	Смирнов Ю.Л.	Высшее, Чувашский госуниверситет им.И.Н.Ульянова, технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты	-	штатный

ОП.06 Экономика организации	Васильева Е.Н.	Высшее, Марийский политехнический институт, экономика и управление в отраслях химико-лесного комплекса; ЦДО ФГБОУ ВПО «ЧГПУ им. И.Н.Ульянова» программа профессиональной переподготовки «Землеустройство и кадастр недвижимости»	высшая	внутренний совместитель
ОП.07 Охрана труда	Крупнова Н.М.	Высшее, Марийский политехнический институт, технология деревообработки	высшая	штатный
ОП.08 Основы геодезии и картографии	Петрова М.А.	Высшее, Марийский политехнический институт, лесоинженерное дело; ЦДО ФГБОУ ВПО «ЧГПУ им. И.Н.Ульянова» программа профессиональной переподготовки «Землеустройство и кадастр недвижимости»	высшая	штатный
ОП.09 Безопасность жизнедеятельности	Крупнов С.П.	Высшее, Марийский политехнический институт, технология деревообработки	высшая	внутренний совместитель
ОП.10 Земельный кадастр	Ямукова О.В.	Высшее, Марийский государственный технический университет, лесное хозяйство; ЦДО ФГБОУ ВПО «ЧГПУ им. И.Н.Ульянова» программа профессиональной переподготовки «Землеустройство и кадастр недвижимости»	высшая	штатный
ОП.11 Управление земельными ресурсами	Васильева Е.Н.	Высшее, Марийский политехнический институт, экономика и управление в отраслях химико-лесного комплекса; ЦДО ФГБОУ ВПО «ЧГПУ им. И.Н.Ульянова» программа профессиональной переподготовки «Землеустройство и кадастр недвижимости»	высшая	внутренний совместитель
ОП.12 Геодезическое обеспечение промышленного и гражданского строительства	Петрова М.А.	Высшее, Марийский политехнический институт, лесоинженерное дело; ЦДО ФГБОУ ВПО «ЧГПУ им. И.Н.Ульянова» программа профессиональной переподготовки «Землеустройство и кадастр недвижимости»	высшая	штатный
ОП.13 Геоботаника	Ямукова О.В.	Высшее, Марийский государственный технический университет, лесное хозяйство; ЦДО ФГБОУ ВПО «ЧГПУ им. И.Н.Ульянова» программа профессиональной переподготовки «Землеустройство и кадастр недвижимости»	высшая	штатный
МДК.01.01 Технология производства полевых геодезических работ	Петрова М.А.	Высшее, Марийский политехнический институт, лесоинженерное дело; ЦДО ФГБОУ ВПО «ЧГПУ им. И.Н.Ульянова» программа профессиональной переподготовки «Землеустройство и кадастр недвижимости»	высшая	штатный
МДК.01.02 Камеральная обработка результатов полевых измерений	Петрова М.А.	Высшее, Марийский политехнический институт, лесоинженерное дело; ЦДО ФГБОУ ВПО «ЧГПУ им. И.Н.Ульянова» программа профессиональной переподготовки «Землеустройство и кадастр недвижимости»	высшая	штатный
МДК.01.03 Фотограмметрический	Константинова Е.А.	ФГБОУ ВПО «Поволжский государственный технологический	первая	штатный

ие работы		университет», садово-парковое и ландшафтное строительство; ЦДО ФГБОУ ВПО «ЧГПУ им. И.Н.Ульянова» программа профессиональной переподготовки «Землеустройство и кадастр недвижимости»		
МДК 02.01 Подготовка материалов для проектирования территорий	Константинова Е.А	ФГБОУ ВПО «Поволжский государственный технологический университет», садово-парковое и ландшафтное строительство; ЦДО ФГБОУ ВПО «ЧГПУ им. И.Н.Ульянова» программа профессиональной переподготовки «Землеустройство и кадастр недвижимости»	первая	штатный
МДК 02.02 Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства	Константинова Е.А	ФГБОУ ВПО «Поволжский государственный технологический университет», садово-парковое и ландшафтное строительство; ЦДО ФГБОУ ВПО «ЧГПУ им. И.Н.Ульянова» программа профессиональной переподготовки «Землеустройство и кадастр недвижимости»	первая	штатный
МДК 02.03 Организация и технология производства землеустроительных работ	Константинова Е.А	ФГБОУ ВПО «Поволжский государственный технологический университет», садово-парковое и ландшафтное строительство; ЦДО ФГБОУ ВПО «ЧГПУ им. И.Н.Ульянова» программа профессиональной переподготовки «Землеустройство и кадастр недвижимости»	первая	штатный
МДК 03.01 Земельные правоотношения	Васильева Е.Н.	Высшее, Марийский политехнический институт, экономика и управление в отраслях химико-лесного комплекса; ЦДО ФГБОУ ВПО «ЧГПУ им. И.Н.Ульянова» программа профессиональной переподготовки «Землеустройство и кадастр недвижимости»	высшая	внутренний совместитель
МДК 03.02 Правовой режим земель и его регулирование	Васильева Е.Н.	Высшее, Марийский политехнический институт, экономика и управление в отраслях химико-лесного комплекса; ЦДО ФГБОУ ВПО «ЧГПУ им. И.Н.Ульянова» программа профессиональной переподготовки «Землеустройство и кадастр недвижимости»	высшая	внутренний совместитель
МДК 04.01 Учет земель и контроль их использования	Ямукова О.В.	Высшее, Марийский государственный технический университет, лесное хозяйство; ЦДО ФГБОУ ВПО «ЧГПУ им. И.Н.Ульянова» программа профессиональной переподготовки «Землеустройство и кадастр недвижимости»	высшая	штатный
МДК 04.02 Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия	Дубинина Л.В.	Высшее, Уральский лесотехнический институт, лесное хозяйство; ЦДО ФГБОУ ВПО «ЧГПУ им. И.Н.Ульянова» программа профессиональной переподготовки «Землеустройство и кадастр недвижимости»	высшая	внутренний совместитель
МДК 05.01 Теоретические основы подготовки замерщика на топографических и маркшейдерских работах	Петрова М.А.	Высшее, Марийский политехнический институт, лесоинженерное дело; ЦДО ФГБОУ ВПО «ЧГПУ им. И.Н.Ульянова» программа профессиональной переподготовки «Землеустройство и кадастр недвижимости»	высшая	штатный

Информационное обеспечение ОПОП СПО

Наименование печатных и электронных образовательных и информационных ресурсов	Названия
1. Библиотеки, в том числе электронные библиотеки	Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО «ПГТУ»; Научно-техническая библиотека Мариинско-Посадского филиала ФГБОУ ВО «ПГТУ». Электронные библиотеки: - Электронно-библиотечная система МарГТУ (Эл №ФС77-43589 от 18.01.2011, БД «Электронно-библиотечная система МарГТУ (ЭБС МарГТУ) №2011620157 от 25.02.2011); - ООО «Издательство Лань» № 1516/2015 от 04.08.2015; - ООО «Ай Пи Эр Медиа» № 876/14 от 21.11.2014; - ООО РУНЭБ №SU-03-12/2014-1 от 03.12.2014; - Академинторг № АИТ 14-3-2256/2014/352 от 22.01.2015; - НП «НЭИКОН» Грант МОН по 31.12.2015; - НП «НЭИКОН» № ИПУ-123-44/2014 от 11.12.2014; - ООО НПП «Гарант-Сервис», Договор № 197/12 от 26 сентября 2012 г, бессрочный, Договор № 6837/2012, бессрочный; - ООО ЦИТ «Телеком Софт» Договор от 1 июля 2005 г, бессрочный.
2. Профессиональные базы данных, информационные справочные и поисковые системы, информационные ресурсы	ПМ.01 Проведение проектно – изыскательских работ для целей землеустройства - www.mcx.ru / Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации - www.economy.gov.ru / Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации - www.kadastr.ru / Официальный сайт Федерального агентства кадастра объектов не- движимости Российской Федерации - www.mgi.ru / Официальный сайт Федерального агентства по управлению государст- венным имуществом Российской Федерации - www.roskadastr.ru / www.mgi.ru / Официальный сайт некоммерческого партнерства «Кадастровые инженеры» - www.gisa.ru / Официальный сайт ГИС-ассоциации ПМ.02 Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения - Официальный сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии https://rosreestr.ru/site/ - Официальный сайт Международного центра геофизических данных http://www.wdcb.ru/stp/index.ru.html - Официальный сайт Федерального бюро технической инвентаризации http://www.rosinv.ru/ ПМ.03 Правовое регулирование отношений при проведении землеустройства - www.consultant.ru. Универсальная правовая система Консультант Плюс - http://garant.park.ru Компьютерная правовая система «Гарант» - http://www.kodeks.net. Информационная система «Кодекс» - БД России – база данных для сбора и представления информации по сельскохозяйственным и научным учреждениям аграрного профиля - БД «AGRICOLA» – международная база данных на сайте Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки РАСХН - БД «AGROS» – крупнейшая документографическая база данных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации (книги, брошюры, авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных научных учреждений) - www.mcx.ru/ Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ - www.economy.gov.ru Официальный сайт Министерства экономического развития РФ - www.kadastr.ru/ Официальный сайт Федерального агентства кадастра объектов недвижимости РФ - www.mgi.ru/ Официальный сайт Федерального агентства по управлению

	государственным имуществом РФ - http://rosreestr.ru/ Официальный сайт Федерального агентства «Росреестра» - www.gisa.ru, www.rosreestr.ru, www.mnr.gov.ru, www.mcх.ru, www.consultant.ru, www.ras.ru, www.rsl.ru, www.agroacadem.ru, www.meteorf.ru/rgm2.aspx, www.cdml.ru www.economy.gov.ru, www.kadastr.ru/, www.mgi.ru/ ПМ.04 Осуществление контроля использования и охрана земельных ресурсов и окружающей среды - www.gisa.ru, www.rosreestr.ru, www.mnr.gov.ru, www.mcх.ru, www.consultant.ru, www.ras.ru, www.rsl.ru www.agroacadem.ru, www.meteorf.ru/rgm2.aspx, www.cdml.ru www.economy.gov.ru, www.kadastr.ru/, www.mgi.ru/ ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностей служащих - Консультант Плюс. Гарант. Электронно-библиотечная система: http://www.booko.ru Земельно – имущественные отношения ПМ.01 Управление земельно-имущественным комплексом - Интернет версии системы Гарант; -http://www.kadastr.ru - http://rosreestr.ru - http://fccland.ru/ - http://www.elrussia.ru/ - http://www.realtor.ru - http://www.rbc.ru ПМ.02 Осуществление кадастровых отношений - Интернет версии системы Гарант http://www.garant.ru/; - Интернет версии системы Консультант Плюс http://www.consultant.ru/. - Интернет версия портал услуг публичная кадастровая карта - http://maps.rosreestr.ru/PortalOnline/ ПМ.03 Картографо-геодезическое сопровождение земельно-имущественных отношений - Профессиональные информационные программы «Полигон», «Corel Draw» - http://zkprb.ru/Documents.aspx ФГУ «Земельная кадастровая палата по РБ» - http://www.rosreestr.ru/ Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии Росреестр - http://ecsocman.edu.ru/data/351/137/1231/005_sklyarov.pdf - И.П. Складов Земельно-имущественный комплекс в России ПМ.04. Определение стоимости недвижимого имущества - gbte.ru/zknd/ocen - http://www/ng.ru/tag/minimuschestvo/ - www.ocenchik.ru/orgs	
3.Периодические издания по ОПОП	ПМ.01 Проведение проектно - изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра Журналы: «Известия вузов. Геодезия и аэросъемка» (научно-технический журнал) «Геодезия и картография» (научно-технический журнал) «Геодезия и аэросъемка», «Картография» (реферативные журналы) ПМ.04 Осуществление контроля использования и охрана земельных ресурсов и окружающей среды Российская газета Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти Кадастровый вестник России; Российский экономический журнал Право и экономика ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностей служащих Журналы: «Бухгалтерский учет», «Главбух» Нормативные акты для бухгалтера, «Главбух».	
4.Учебная литература по ОПОП	Русский язык и литература	Руднев, В.Н. Русский язык и культура речи: учебное пособие/ В.Н. Руднев.- М.:КНОРУС, 2015.- 256 с.

		Литература: учебник / Г.А. Обернихина, И.Л. Вольнова. – 4-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 656с. Литература. Практикум: учебное пособие. / Г.А. Обернихина, А.Г. Антонова, И.Л. Вольнова; под ред. Г.А. Обернихиной. – 3-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 272с.
	Иностранный язык	Бонк, Н.А., Котий Г.А., Лукьянова, Н.А. Учебник английского языка. В 2-х частях. Часть 1.-М.: ДЕКОНТ+ГИС, 2014.-639с. Бонк, Н.А., Котий Г.А., Лукьянова, Н.А. Учебник английского языка. В 2-х частях. Часть 2.-М.: ДЕКОНТ+ГИС, 2014.-639с.
	История	Артемов, В.В., Лубченков, Ю.Н. История: учебник для СПО. – 5-е изд. испр. – М.: Издательский центр «Академия» 2015. – 448с. Артемов, В.В., Лубченков, Ю.Н. История. Дидактические материалы: учебное пособие. – М.: Издательский центр «Академия», 2015.- 226с.
	Физическая культура	«Кузнецов, В.С., Колодницкий, Г.А. Физическая культура: учебник/В.С. Кузнецов.- М.: КНОРУС, 2015.- 256 с.
	Основы безопасности жизнедеятельности	Торопов, И.К. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник. – М.: «Просвещение», 2014. – 126с. Смирнов, А.Т. Основы воинской службы: учебное пособие для СПО. – 2-е изд., стер. - М.: « Академия», 2014.
	Химия	Ерохин, Ю.М. Химия: учебник для ср.проф. учеб. завед.- М.: Мастерство, 2015.-384с. Ерохин, Ю.М. Сборник задач и упражнений по химии: учебное пособие для спец.сред.проф.учеб.завед.-2-е изд.и стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2015.-304с.
	Обществознание	Федоров, Б.И. Обществознание: учебник / Б.И. Федоров. – М.: Издательство «ЮРАЙТ», 2015.- 412 с. Важенин, А.Г. Практикум по обществознанию: учебное пособие/А.Г. Важенин.-3-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2014.-2014с.
	Биология	Мамонтов, С.Г., Захаров, В.Б. Общая биология: учебник /С.Г. Мамонтов .- М.:КНОРУС, 2015.- 328 с.
	География	География: учебник для студентов СПО / Е.В. Баранчиков, С.А. Горохов, А.Е. Козаренко.- М.: Издательский центр «Академия», 2015.- 480 с.
	Экология	Тотай, А.В. Экология: учебник и практикум / А.В. Тотай. М.: Издательство « ЮРАЙТ», 2015.- 411 с.
	Математика: алгебра, начала анализа, геометрия	Богомолов, Н.В., Самойленко, Т.И. Математика: учебник для ссузов. – 6-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2015. – 395с. Богомолов, Н.В.. Практические занятия по математике: учебное пособие для СПО. – 5-е изд., стер. – М.: Высшая школа, 2015. –

		495с.
Информатика	Могилев, А.В. Информатика: учебное пособие /под ред. Хеннера Е.В. -8-е изд., стер., -М.: Академия,2014.- 336 с. Могилев, А.В. Практикум по информатике: учебное пособие /под ред. Хеннера Е.В. – М.: Академия, 2014.- 608 с.	
Физика	Самойленко, П.И. Физика: учебник для студентов СПО.- 8-е изд., стер.- М.: Издательский центр « Академия», 2015. – 400с. Самойленко, П.И. Сборник задач и вопросов по физике: учебное пособие для студентов СПО.- 5-е изд., стереотип.- М.: Издательский центр « Академия», 2015. – 176с.	
История развития отрасли	Родберткс-Ягцов, К.И. Земельные отношения в Римской империи: учебник.: СПб.: «Лань», 2014, 104 с.	
Культурология	Мосолова, Л. М. Культурология: учебник /под ред. Мосоловой Л.М., 1-е изд., -М.: Академия, 2014.- 448 с.	
Основы философии	Кохановский, В.П. ,Матяш, Т.П., Яковлев, В.П., Жаров, Л.В. Основы философии: учебник / В.П. Кохановский, Т.П. Матяш.- М.: КНОРУС, 2015.-232 с. Гуревич, П.С. Основы философии: учебное пособие /П.С. Гуревич.- М.: КНОРУС, 2015.- 480 с.	
История	История России в новейшее время. 1985-2009гг.:учебник/ А.Б. Безбородов, Н.В. Елисеева. – Москва: Проспект, 2015.- 448 с.	
Иностранный язык	Веселовская, Н.Г. Английский язык для направления «Землеустройство и кадастр»:учебник. -3-е изд., стер./Н.Г. Веселовская.- СПб.: «Лань», 2014,	
Физическая культура	«Кузнецов, В.С., Колодницкий, Г.А. Физическая культура: учебник/В.С. Кузнецов.- М.: КНОРУС, 2015.- 256 с.	
Математика	Пехлецкий, И.Д. Математика: учебник для студ.образоват.учреждений сред. проф. образов / И.Д. Пехлецкий. – 5-е изд.. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 304 с.	
Экологические основы природопользования	Трушина, Т.П. Экологические основы природопользования: учебник.- 5- е изд., доп. и пер.- Ростов на / Д: Феникс, 2014.- 407с.	
Информатика	Могилев, А.В. Информатика: учебное пособие /под ред. Хеннера Е.В. -8-е изд., стер., - М.: Академия, 2014.- 336 с. Могилев, А.В. Практикум по информатике: учебное пособие /под ред. Хеннера Е.В. – М.: Академия, 2014.- 608 с.	
Топографическая графика	Курошаев, Г.Д. Топография: учебник.- 2- е изд. /Г.Д. Курошаев. –Спб.: « Лань», 2014, 192 с.	
Основы геологии и геоморфологии	Платов, Н.А. Основы инженерной геологии, геоморфологии и почвоведение: учебное пособие.- 2-е изд.. стер. /Н. А. Платов.: СПб.: «Лань», 2014, 144 с.	
Основы почвоведения и сельскохозяйственного	Хабаров, А.В., Яскин, А.А., Хабаров, В.А. Почвоведение: учебник/А.В. Хабаров и	

	производства	другие. – М.: КолосС, 2014.- 311с. Третьяков, Н.Н. Основы агрономии:учебник.-5-е изд., стер. М.: Академия, 2015. - 464 с.
	Основы мелиорации и ландшафтоведения	Чупахин, В.М. Основы ландшафтоведения: учебник /В.М. Чупахин,- СПб.: Лань, 2014. – 168с. Мелиорация земель/А.И. Голованов, И.П. Айдаров, М.С. Григоров; под ред. А.И. Голованова. – М.: Колос, 2014.- 824 с.
	Здания и сооружения	Кривошапко, С.Н. Конструкция зданий и сооружений: учебник для СПО /С.Н. Кривошапко.- М.: Издательство «Юрайт», 2015.- 476 с.
	Экономика организации	Волков, С.Н. Экономика землеустройства.Т.5. – М.: КолосС, 2015.- 328 с. Драгомирцев, И.И. Экономика природопользования: учебное пособие. – М.: Издательство «Юрайт», 2014. -224 с.
	Охрана труда	Тургиев, А.К. Охрана труда в сельском хозяйстве: учебное пособие / А.К. Тургиев. – М.: Академия, 2014. – 256 с. Федеральный закон «Об основах труда в РФ», 1999. Трудовой Кодекс, 2014.
	Основы геодезии и картографии	Кусов, В.С. Основы геодезии, картографии и космоаэросъемки: учебник.- 3 – е изд., стер./В.С. Кусов.- СПб.: «Лань», 2014, 256 с. Раклов, В.П. Картография и ГИС: учебное пособие. - СПб.: «Лань», 2014, 215 с.
	Земельный кадастр	Земельный кодекс РФ, 2014 , 77 с. Варламов, А.А. Земельный кадастр: учебник /А.А.Варламов.- Москва: КолосС, 2014.-383с.
	Управление земельными ресурсами	Карпова, Н.В. Управление земельными ресурсами: учебное пособие./Н.В. Карпова.- СПб.: «Лань», 2013,404 с. Слезко, В.В., Слезко, Е.В., Слезко, Л.В. Землеустройство и управление землепользованием: учебное пособие/В.В. Слезко.-СПб.: «Лань», 2014.
	Геодезическое обеспечение промышленного и гражданского строительства	Золотова, Е.В. Скогорева, Р.Н. Градостроительный кадастр с основами геодезии: учебник /Е.В. Золотова.- СПб.: «Лань», 20015, 176 с.
	Геоботаника	Лемеза, Н.А. Геоботаника: учебное пособие/Н.А. Лемеза. – Минск: Выш. Шк., 2014. -265 с. Лемеза, Н. А. Геоботаника: учебная практика: учебное пособие/Н.А. Лемеза, М.А. Джус. – Минск: Выш. шк.,2014.-255 с.
	Безопасность жизнедеятельности	Мельников, А.А. Безопасность жизнедеятельности. Топографогеодезические и землеустроительные работы: учебник./А.А. Мельников. – СПб.: «Лань», 2014.- 332 с.
	Технология производства полевых геодезических работ	Золотова, Е.В., Скогорева, Р.Н. Геодезия с основами кадастра: учебное пособие/Е.В. Золотова.- 2-е изд.- СПб.: «Лань», 2014. - 413с. Геоинформатика. В 2-х книгах :

		учебник. Книга 1 / под ред. В.С. Тикунова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Академия, 2014. - 400 с. : ил.
	Контрольная обработка результатов полевых измерений	Маслов, А.В. Геодезия : учебник/ А.В. Маслов, А.В. Гордеев, Ю.Г. Батраков. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : КолосС, 2014. - 598 с. Мурзайкин, И. Я. Земельно-кадастровые геодезические работы. Геодезические работы при землеустройстве : учебное пособие. Часть 1 : Теория и практика геодезических измерений при землеустроительных и земельно-кадастровых работах / И.Я. Мурзайкин, В.И. Мурзайкин. - Ульяновск : УГСХА, 2014. – 300с. Мурзайкин, И. Я. Земельно-кадастровые геодезические работы. Геодезические работы при землеустройстве : учебная геодезическая практика / И.Я. Мурзайкин. - Ульяновск : УГСХА, 2014. - 132 с. Мурзайкин, И. Я. Земельно-кадастровые геодезические работы. Геодезические работы при землеустройстве : учебное пособие. Часть 2 : Геодезические измерения для землеустройства и земельно-кадастровых работ / И.Я. Мурзайкин. - Ульяновск : УГСХА, 2014. – 222с.
	Фотограмметрические работы	Сладкопечев, С.А. Землеведение и природопользование: учебное пособие /С.А. Сладкопечев.- М.: Высшая школа, 2015. – 357 с.
	Подготовка материалов для проектирования территорий	Варламов, А.А. Земельный кадастр в 6 т. Т.1. Теоретические основы государственного земельного кадастра.- М.: Колос, 2014. Варламов А.А. Мониторинг земель: учебное пособие.- М.:МСХА, 2014. Волков, С.Н. Землеустройство: учебное пособие /С.Н. Волков. – М.: Колос, 2015.
	Разработка и анализ проектов межевого и внутрихозяйственного землеустройства	Волков, С.Н. Землеустроительное проектирование и организация землеустроительных работ: учебник /С.Н. Волков.: М.: Колос, 2015. Волков, С.Н. Практикум по внутрихозяйственному землеустройству сельскохозяйственных предприятий. В 2 частях/ С.Н. Волков.- М.:ГУЗ, 2015. Методические рекомендации по проведению землеустройства при образовании новых и упорядочении существующих объектов землеустройства. Утвержденные Росземкадастром 17.02.2003//СПС «Консультант Плюс» Инструкция по межеванию земель// «Консультант Плюс»
	Организация и технология производства землеустроительных работ	Сулин, М.А. Основы землеустройства: учебное пособие.- СПб.: Издательство «Лань», 2015.- 544 с. Волков, С.Н., Конокотин, Н.Г., Юнусов, А.Г. Землеустроительное проектирование и организация землеустроительных работ:

		учебник/С.Н. Волков.- М.: Колос, 2015.
	Земельные правоотношения	Болтанова, Е.С. Земельное право: учебник.- / Е.С. Болтанова.- СПб.: «Лань», 2014.-342 с. Анисимов, А.П. Земельное право. Комплект в 2-х томах: учебник и практикум.-/ Е.С. Болтанова.- СПб.: «Лань», 2014.– 321 с. Комов, Н.В. Земельные отношения и землеустройство в России: учебное пособие/Н.В. Комов.- М.: Русслич, 2015.
	Правовой режим земель и его регулирование	Боголюбов, С.А. Земельное право. Учебник для бакалавров/ С.А. Боголюбов.- М.: Издательство «Юрайт». 2014. - 380 с. Российская Федерация. Конституция Российской Федерации (Текст):принята 12.12.1993 г. – М.: Известия, 1995. – 63 с. Гражданский кодекс Российской Федерации Земельный кодекс РФ Лесной кодекс РФ Водный кодекс РФ Федеральный закон от 21.02.1992 № 2395 - 1»О недрах» Федеральный закон от 10.01.1996г34-ФЗ «О мелиорации земель» Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» Федеральный закон от 27.07.2002 № 101 – ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» Постановление Правительства РФ от 19.11.2002 г № 833 «О государственном земельном контроле»
	Учет земель и контроль их использования	Конституция РФ Гражданский кодекс РФ Земельный кодекс РФ Федеральный закон от 27.07.2002 № 101 – ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» Постановление Правительства РФ от 19.11.2002 г № 833 «О государственном земельном контроле»
	Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия	Ашихмина, Т.Я. Экологический мониторинг: учебное пособие /Под ред. Т. Я. Ашихминой. – 3-е изд., и доп..-М.: Академический проспект, 2014. – 416с. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» Федеральный закон от 21.06.1997 « Об особо охраняемых природных территория
	Теоретические основы подготовки замерщика на топографических и маркшейдерских работах	Маслов, А.В., Гордеев, А.В., Батраков, Ю.Г. Геодезия. М.: КолосС, 2015 г. Дубенок, Н.Н., Шуляк, А.С. Землеустройство с основами геодезии, М.: КолосС, 2015 г. Неумывакин, Ю.К., Перский, М.И. Земельно-кадастровые геодезические работы.- М.: КолосС, 2015 г. Инженерная геодезия: учебное пособие. В 2-х частях. / Е. С. Богомолова, М. Я. Брын, В. А. Коугия и др.; под ред. В. А. Коугия. - СПб.: Петербургский государственный

		университет путей сообщения, 2015.- 179 с.. Правила закладки центров и реперов на пунктах геодезической и нивелирной сетей. - М.: Картгеоцентр - Геодезиздат, 2014. - 104 с: ил. Синянян, Р.Р. Маркшейдерское дело: учебник для вузов. - М.: Недра, 2014. - 303 с. Федоров Б.Д. Маркшейдерско-геодезические приборы и инструменты. - М.: «Недра», 2014. - 288 стр.
--	--	--

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин;
 иностранного языка;
 математики;
 информатики;
 топографической графики;
 геологии и геоморфологии;
 почвоведения и основ сельскохозяйственного производства;
 сельскохозяйственной мелиорации и ландшафтоведения;
 зданий и сооружений;
 экономики;
 охраны труда и безопасности жизнедеятельности;
 проектно-изыскательских работ землеустройства;
 организации и устройства территорий;
 правового регулирования землеустройства.

Лаборатории:

основ сельскохозяйственного производства;
 геодезии с основами картографии;
 автоматизированной обработки землеустроительной информации;
 землеустроительного проектирования и организации землеустроительных работ.

Полигоны:

учебный полигон.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;
 открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
 стрелковый тир.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
 актовый зал.

Материально-техническое обеспечение ОПОП

№	Наименование кабинета, лаборатории (ауд.)	Оснащение	Наименование дисциплин
Специализированные аудитории, кабинеты, лаборатории и др. в соответствии с требованиями ФГОС СПО			
1	Кабинет социально-экономических дисциплин (213)	Используется комплект переносного оборудования (ноутбук+проектор)	История, Обществознание (включая экономику и право), География, Основы философии
2	Кабинет иностранного языка (301,305)	Используется комплект переносного оборудования (ноутбук+проектор), SANACOSudy-1200	Иностранный язык
3	Кабинет математики (311)	Используется комплект переносного оборудования (ноутбук+проектор)	Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия
4	Кабинет информатики (309)	13 ПЭВМ, принтер, сканер, все компьютеры подключены к сети Интернет и имеют лицензионное программное обеспечение, в т.ч. Microsoft Windows 7 Professional, Linux Ubuntu, Microsoft Office 2010 Professional, Kaspersky AVP, MS Visual Studio Professional 2012, Borland Delphi, Java, MySQL, Eclipse, HyperTest, Камертон	Информатика
5	Кабинет топографической графики (409)	Чертежные инструменты, мольберты ГИС программа «Панорама», «Mapinfo», «ArcGis», «Кредо»	Топографическая графика
6	Кабинет геологии и геоморфологии (226)	Почвенные монолиты, образцы горных пород и минералов, Используется комплект переносного оборудования (ноутбук+проектор)	Основы геологии и геоморфологии
7	Кабинет почвоведения и сельскохозяйственного производства (224)	Почвенные монолиты, образцы горных пород и минералов, Используется комплект переносного оборудования (ноутбук+проектор)	Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства
8	Кабинет сельскохозяйственной мелиорации и ландшафтоведения (403)	Почвенные монолиты, образцы горных пород и минералов, ГИС программа «Панорама», «Mapinfo», «ArcGis», «Кредо». Используется комплект стационарного оборудования мультимедиа	Основы мелиорации и ландшафтоведения
9	Кабинет зданий и сооружений (114)	ГИС программа «Панорама», «Mapinfo», «ArcGis», «Кредо». Используется комплект переносного оборудования (ноутбук+проектор)	Здания и сооружения
10	Кабинет экономики (323)	ПЭВМ 8 шт, принтер, сканер, комплект стационарного оборудования мультимедиа Программа «Статистика», «1С:Предприятие»	Экономика организации, Управление земельными ресурсами
11	Кабинет охраны труда и безопасности жизнедеятельности (227)	Используются ПЭВМ 1 шт, телевизор, принтер, сканер. 1. Люксметр-яркометр ТКА-ПКМ-02 - 1 шт. 2. Пульсметр-люксметр ТКА-ПКМ-08 - 1 шт. 3. Измеритель параметров электрических и магнитных полей АТ-002 - 1 шт. 4. Измеритель уровня напряженности СТ-02 - 1 шт. 5. Измеритель температуры и влажности воздуха ТКА-ПКМ-24 6. Шумомер ШИ-01В - 1 шт. 7. Аспиратор ПУ-ЗЭ/220 - 1 шт. 8. Дифманометр ДМЦ-01М с трубкой ПИТО - 1 шт. 9. Пробоотборный зонд НПК «Атмосфера» - 1 шт. 10. Радиоизотопный пылемер Прима-1 - 1 шт.	Охрана труда, Безопасность жизнедеятельности

		11. Лабораторный стенд по изучению шагового напряжения и напряжения прикосновения 12. Лабораторный стенд по изучению температуры вспышки материалов 13. Лабораторный стенд по изучению воздействия вибраций на организм человека	
12	Кабинет проектно-исследовательских работ землеустройства (319)	ПЭВМ 12 шт, геодезические приборы: теодолиты-тахиометры, нивелиры и инструменты, чертежные инструменты, ГИС программа «Панорама», «Mapinfo», «ArcGis», «Кредо»	Технология производства полевых геодезических работ, Фотограмметрические работы
13	Кабинет организации и устройства территорий (322)	Геодезические приборы: теодолиты-тахиометры, нивелиры и инструменты, чертежные инструменты, ГИС программа «Панорама», «Mapinfo», «ArcGis», «Кредо». Используется комплект переносного оборудования мультимедиа	Подготовка материалов для проектирования территорий
14	Кабинет правового регулирования землеустройства (320)	Программы «Консультант+», «Гарант», ноутбук, проектор, экран	Земельные правоотношения, Правовой режим земель и его регулирование
15	Лаборатория основ сельскохозяйственного производства (112)	Оборудованна стендами, отдельными установками и приборами для выполнения испытаний и исследований.	Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства
16	Лаборатория геодезии с основами картографии (317)	Полигон. Телевизор. Геодезические приборы: теодолиты-тахиометры, нивелиры и инструменты, чертежные инструменты, ГИС программа «Панорама», «Mapinfo», «ArcGis», «Кредо». используется комплект переносного оборудования (ноутбук+проектор)	Основы геодезии и картографии, Геодезическое обеспечение промышленного и гражданского строительства, Теоретические основы подготовки замерщика на топографических и маркшейдерских работах
17	Лаборатория автоматизированной обработки землеустроительной информации (324)	13 ПЭВМ, принтер, сканер, все компьютеры подключены к сети Интернет и имеют лицензионное программное обеспечение, («Панорама», «Mapinfo», «ArcGis», «Кредо»). справочно-правовая система «Консультант Плюс», AutoCAD	Камеральная обработка результатов полевых измерений, Земельный кадастр, Учет земель и контроль их использования
18	Лаборатория землеустроительного проектирования и организации землеустроительных работ (404)	Полигон. Телевизор. Геодезические приборы: теодолиты-тахиометры, нивелиры и инструменты, чертежные инструменты, ГИС программа «Панорама», «Mapinfo», «ArcGis», «Кредо». используется комплект переносного оборудования (ноутбук+проектор)	Организация и технология производства землеустроительных работ, Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства
19	Учебный полигон	Геодезические приборы: теодолиты-тахиометры, нивелиры и инструменты, чертежные инструменты.	Основы геодезии и картографии, Теоретические основы подготовки замерщика на топографических и маркшейдерских

			работах
20	Спортивный зал	Лыжная база, Спортивный инвентарь: мячи баскетбольные, волейбольные, футбольные, лыжи, теннисные ракетки, обручи, скакалки.	Физическая культура
21	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий	Разновысотные турники, бруссы, скамейка для пресса, рукоход, 4 асфальтированные беговые дорожки, полоса препятствий	Физическая культура
22	Стрелковый тир (25м)	180 м ² ; для стрельбы на 25м (из малокалиберной винтовки) и 10 м (из пневматической винтовки), 5 позиций	Основы безопасности жизнедеятельности
23	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет (219,222)	50 посадочных мест, 3 компьютера с выходом в сеть Интернет, копировальная техника	
24	Актный зал (105)	180 посадочных мест, комплект переносного оборудования (ноутбук+проектор), беспроводные микрофоны, акустическая система, цветомузыка.	
Прочие специализированные аудитории, кабинеты, лаборатории и др.			
25	Кабинет русского языка и литературы (316)	ПЭВМ – 1 шт., используется комплект переносного оборудования (ноутбук+проектор)	Русский язык и литература
26	Кабинет химии (402)	Химические препараты, оборудование, используется комплект переносного оборудования (ноутбук+проектор)	Химия
27	Кабинет биологии (406)	Микроскопы, лупы, микропрепараты используется комплект переносного оборудования (ноутбук+проектор)	Биология
28	Кабинет физики (310)	Компьютер с лицензионным программным обеспечением и переносной мультимедиа проектор, телевизор, принтер, лабораторное оборудование, оборудование общего назначения	Физика
29	Кабинет экологии (228)	ПЭВМ, телевизор, принтер, сканер.	Экология, Экологические основы природопользования, Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия
30	Кабинет ОБЖ (131)	Информационно-коммуникативные средства, экранно-звуковые пособия (видеофильмы), тренажеры для отработки навыков оказания первой помощи, противогазы, пневматические винтовки.	Основы безопасности жизнедеятельности
31	Кабинет профильных дисциплин (408)	Используется комплект переносного оборудования (ноутбук+проектор), микроскопы, гербарные образцы и коллекции.	История развития отрасли, Геоботаника

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРАКТИК

направление подготовки 21.02.04 Землеустройство
профиль *базовый*

Наименование практики	Учебная практика УП.01.01. по профессиональному модулю ПМ.01 «Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра».		
Подраздел практики	«Технология производства полевых геодезических работ»	«Камеральная обработка результатов полевых измерений»	«Фотограмметрические работы»
Формы и способы проведения практики	Полевая (учебный геодезический полигон)	Стационарная (проведение камеральных геодезических работ в лаборатории)	стационарная
Компетенции	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке. ПК 1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений. ПК 1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы. ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий. ПК 1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ		
Осваемые ОК и ПК	ОК 1-9, ПК 1.1, 1.4	ОК 1-9, ПК 1.2, 1.3	ОК 1-9, ПК 1.5
Краткое содержание	Теодолитная съемка. Нивелирование. Тахеометрическая съемка. Геодезические работы при съемке больших территорий. Мензуральная съемка.	Теодолитная съемка. Нивелирование. Тахеометрическая съемка. Геодезические работы при съемке больших территорий.	Подготовка инструментов и аэроснимков к работе. Нанесение зон привязки. Ограничение рабочих площадей. Геодезическая привязка аэроснимков. Проведение геодезических измерений. Дешифрирование аэроснимков. Вычерчивание

			контуров по результатам дешифрирования и оформление аэроснимков. Комбинированная съемка с использованием геодезических приборов и аэроснимков. Обработка полевых измерений. Графическое трансформирование
Семестр	4	5	6
Трудоемкость (час)	216	36	36
Форма промежуточной аттестации	-	-	Дифференцированный зачет (по УП-288час.)

Наименование практики	Учебная практика УП.02.01. по профессиональному модулю ПМ.02 «Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения»
Формы и способы проведения практики	Стационарная (проведение работ в лаборатории)
Компетенции	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности ПК 2.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель. ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований. ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства. ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель. ПК 2.5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения. ПК 2.6. Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке.
Осваемые ОК и ПК	ОК 1-9, ПК 2.1-2.6
Краткое	Подготовка материалов почвенных, геоботанических, гидрологических изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель. Разработка

содержание	проектов образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований. Составление проектов внутрихозяйственного землеустройства. Анализ рабочих проектов по использованию и охране земель. Перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.	
Семестр	5	6
Трудоемкость (час)	72	72
Форма промежуточной аттестации	-	Дифференцированный зачет (по УП – 144 час.)

Наименование практики	Учебная практика УП.04.01. по профессиональному модулю ПМ.04 «Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды»	
Формы и способы проведения практики	Стационарная	
Компетенции	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности ПК 4.1. Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации. ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге. ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов. ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение	
Осваемые ОК и ПК	ОК 1-9, ПК 4.1 – 4.4	
Краткое содержание	Проведение количественного и качественного учет земель, принятие участия в их инвентаризации и мониторинге. Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов. Разработка природоохранных мероприятий.	
Семестр	7	
Трудоемкость (час)	36	
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет	

Наименование практики	Учебная практика УП.05.01. по профессиональному модулю ПМ.05 « Основы подготовки замерщика на топографических и маркшейдерских работах»
Формы и способы проведения практики	Полевая (учебный геодезический полигон), стационарная (проведение камеральных геодезических работ в лаборатории)
Компетенции	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности ПК 5.1. Устанавливать границы земельных участков и составлять межевой план. ПК 5.2. Вести учет фактического состояния использования земель по объектам землеустройства. ПК 5.3. Выполнять земельно-кадастровые работы на территории поселений. ПК 5.4. Проводить оценку земель различных категорий и различного назначения. ПК 5.5. Проводить мониторинг земель.
Осваемые ОК и ПК	ОК 1-9, ПК 5.1-5.5
Краткое содержание	– Создание плановой съемочной геодезической сети – Создание высотной съемочной геодезической сети – Выполнение тахеометрической съемки (1:500) – Выполнение горизонтальной съемки (1:500)
Семестр	6
Трудоемкость (час)	36
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет

Наименование практики	Производственная практика ПП.01.01 по профессиональному модулю ПМ.01 «Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра».
Формы и способы проведения практики	проведение полевых и камеральных геодезических работ, предусмотренных программой, на предприятиях и в организациях.
Компетенции	ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке. ПК 1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений. ПК 1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.

	ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий. ПК 1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ
Краткое содержание	Контурная теодолитная съемка. Топографические съемки. Геодезические работы при съемке больших территорий. Обработка результатов теодолитной съемки. Камеральная обработка результатов нивелирования. Упрощенное уравнивание сетей при съемке больших территорий. Автоматизированная обработка результатов полевых измерений. Составление сельскохозяйственных карт. Фотограмметрические работы.
Семестр	6
Трудоемкость (час)	72
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет

Наименование практики	Производственная практика ПП.02.01 по профессиональному модулю ПМ.02 «Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения»
Формы и способы проведения практики	проведение полевых и камеральных геодезических работ, предусмотренных программой, на предприятиях и в организациях.
Компетенции	ПК 2.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель. ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований. ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства. ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель. ПК 2.5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения. ПК 2.6. Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке.
Краткое содержание	Ознакомление с базовым предприятием. Экскурсия на объекты. Производственная работа на штатных рабочих местах по выполнению топографо-геодезических работ: Подготовка материалов изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель. Разработка проектов землевладений и землепользований. Составление проектов внутрихозяйственного землеустройства. Анализ рабочих проектов по использованию и охране земель. Осуществление переноса проектов землеустройства в натуру для организации и устройства территорий. Планировка и организация землеустроительных работ на производственном участке.
Семестр	7
Трудоемкость (час)	36
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет

Наименование практики	Производственная практика ПП.03.01 по профессиональному модулю ПМ.03 « Правовое регулирование отношений при проведении землеустройства»
Формы и способы проведения практики	Производственная практика предусматривает регулирование земельных отношений нормами права, которые рекомендуется проводить концентрированно Стационарная на предприятиях и в организациях.
Компетенции	ПК 3.1. Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию. ПК 3.2. Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры. ПК 3.3. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог. ПК 3.4. Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.
Краткое содержание	- участие в работе по оформлению документов, удостоверяющих права на земельный участок и их регистрации; - формулирование условий сделок с землей; участие в оформлении договоров с земельными участками и их анализ; - оказание помощи Государственному инспектору в выявлении нарушений земельного законодательства, правового режима земель и составлении представлений; - оформление документов по изменению правового режима земель.
Семестр	6
Трудоемкость (час)	36
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет

Наименование практики	Производственная практика ПП.04.01 по профессиональному модулю ПМ.04 « Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды»
Формы и способы проведения практики	проведение полевых и камеральных геодезических работ, предусмотренных программой, на предприятиях и в организациях.
Компетенции	ПК 4.1. Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации. ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге. ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов. ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.
Краткое содержание	- проведение землеустроительного и других видов обследования территории; - анализ геоэкологического природопользования сельскохозяйственных земель; - исследование водохозяйственных систем; - ознакомление с недропользованием и рекультивацией нарушенных территорий - лесохозяйственное природопользование - участие в рассмотрении, утверждение проектов природопользования и их осуществлении; - участие в инвентаризации земель; - участие в работах по межеванию земель для несельскохозяйственных

	нужд, регистрации землепользования и землевладений; - участие в работах, связанных с оценкой качественного состояния земель с последующим применением их результатов в производстве.
Семестр	7
Трудоемкость (час)	72
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет

Наименование практики	Производственная практика ПП.05.01 по профессиональному модулю ПМ.05 «Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра»
Формы и способы проведения практики	проведение полевых и камеральных геодезических работ, предусмотренных программой, на предприятиях и в организациях.
Компетенции	ПК 5.1. Устанавливать границы земельных участков и составлять межевой план. ПК 5.2. Вести учет фактического состояния использования земель по объектам землеустройства. ПК 5.3. Выполнять земельно-кадастровые работы на территории поселений. ПК 5.4. Проводить оценку земель различных категорий и различного назначения. ПК 5.5. Проводить мониторинг земель.
Краткое содержание	Выполнение работ замерщика на топографо-геодезических и маркшейдерских работах
Семестр	6
Трудоемкость (час)	36
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет