



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Казанский государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт агrobiотехнологий и землепользования  
Кафедра землеустройства и кадастров

УТВЕРЖДЕНО  
на заседании Ученого совета  
ФГБОУ ВО Казанский ГАУ  
16.05.2024 г. протокол № 40  
Ректор, доцент  
А.Р. Валиев  
16 мая 2024 г.



Номер внутривузовской регистрации  
ООП\_21.02.19\_СпоЗ\_2024

**ОСНОВНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**Уровень профессионального образования**  
Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа**  
подготовки специалистов среднего звена

**Специальность**  
21.02.19 Землеустройство

**Форма получения образования**  
Очная

Дополнения и изменения в основную  
образовательную программу внесены:

Решением Ученого совета  
ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ»  
\_\_ . \_\_ .20\_\_ г. протокол №\_\_  
Ректор, доцент  
\_\_\_\_\_ А.Р. Валиев  
“ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Решением Ученого совета  
ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ»  
\_\_ . \_\_ .20\_\_ г. протокол №\_\_  
Ректор, доцент  
\_\_\_\_\_ А.Р. Валиев  
“ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Решением Ученого совета  
ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ»  
\_\_ . \_\_ .20\_\_ г. протокол №\_\_  
Ректор, доцент  
\_\_\_\_\_ А.Р. Валиев  
“ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Решением Ученого совета  
ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ»  
\_\_ . \_\_ .20\_\_ г. протокол №\_\_  
Ректор, доцент  
\_\_\_\_\_ А.Р. Валиев  
“ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Решением Ученого совета  
ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ»  
\_\_ . \_\_ .20\_\_ г. протокол №\_\_  
Ректор, доцент  
\_\_\_\_\_ А.Р. Валиев  
“ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Решением Ученого совета  
ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ»  
\_\_ . \_\_ .20\_\_ г. протокол №\_\_  
Ректор, доцент  
\_\_\_\_\_ А.Р. Валиев  
“ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Решением Ученого совета  
ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ»  
\_\_ . \_\_ .20\_\_ г. протокол №\_\_  
Ректор, доцент  
\_\_\_\_\_ А.Р. Валиев  
“ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Решением Ученого совета  
ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ»  
\_\_ . \_\_ .20\_\_ г. протокол №\_\_  
Ректор, доцент  
\_\_\_\_\_ А.Р. Валиев  
“ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Раздел 1. Общие положения.....</b>	<b>4</b>
<b>Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы .....</b>	<b>6</b>
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника .....</b>	<b>7</b>
<b>Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы .....</b>	<b>8</b>
4.1. Общие компетенции.....	8
4.2. Профессиональные компетенции.....	10
4.3. Личностные результаты.....	21
<b>Раздел 5. Структура образовательной программы.....</b>	<b>23</b>
5.1. Организация учебного процесса и режим занятий.....	23
5.2. Учебный план.....	23
5.3. Календарный график.....	28
5.4. Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей.....	29
5.5. Программы практик.....	30
5.6. Итоговая аттестация.....	30
<b>Раздел 6. Контроль и оценка результатов освоения образовательной программы.....</b>	<b>30</b>
6.1. Порядок аттестации обучающихся.....	30
6.2. ФОС для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (по дисциплинам, модулям, практикам).....	31
6.3. ФОС для итоговой аттестации.....	31
6.4. Виды самостоятельной работы, использование активных и интерактивных форм проведения.....	32
<b>Раздел 7. Рабочая программа воспитания .....</b>	<b>344</b>
7.1. Цели и задачи воспитания.....	34
7.2. Рабочая программа воспитания.....	35
7.3. Календарный план воспитательной работы.....	365
<b>Раздел 8. Условия реализации образовательной программы.....</b>	<b>34</b>
8.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы....	34
8.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.....	36
8.3. Требования к организации воспитания обучающихся.....	36
8.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.....	37
8.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.....	38

Приложение 1. Рабочая программа воспитания

## Раздел 1. Общие положения

**1.1. Настоящая основная образовательная программа** (далее – ООП) по специальности среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.19 Землеустройство, утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «18» мая 2022 г. №339 (далее – ФГОС СПО).

ООП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 21.02.19 Землеустройство, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ООП разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и настоящей ООП СПО.

Программа подготовки специалистов среднего звена предусматривает изучение следующих циклов:

Социально-гуманитарный цикл; общепрофессиональный цикл; профессиональный цикл; итоговая аттестация.

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных главой III ФГОС СПО, и составляет не более 70 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы.

Вариативная часть образовательной программы (не менее 30 процентов от общего объема времени) дает возможность дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций, в том числе за счет расширения основных видов деятельности, введения дополнительных видов деятельности, а также профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики.

Конкретное соотношение обязательной и вариативной части образовательной программы, объемные параметры циклов и практики определены в соответствии с требованиями ФГОС.

Социально-гуманитарный и общепрофессиональный циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный цикл состоит из профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практика.

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Безопасность жизнедеятельности», «Физическая культура на производстве».

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы в очной форме обучения предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 78 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) – 68 часов, отведенного на указанную дисциплину.

## 1.2. Нормативные основания для разработки ООП:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Минпросвещения России от 08апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от «18» мая 2022 г. № 339 «Обутверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.19 Землеустройство»;
- Приказ Минобрнауки России 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 Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г. № 413 «Об утверждении ФГОС среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями) при реализации ППСЗ на базе основного общего образования;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 02.07.2013 г. № 513 «Об утверждении перечня профессий рабочих и должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (с изменениями и дополнениями);
- Распоряжение Министерства Просвещения Российской Федерации от 1 апреля 2019 г. N P-42 «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021 г. № 718н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 октября 2021 г. № 746н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2021 г. № 434н «Об утверждении профессионального стандарта «Землеустроитель»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 сентября 2020 г. № 562н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по определению кадастровой стоимости»;
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 г. № 06-259 «О направлении рекомендаций 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»;
- Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования» (с изменениями и дополнениями);
- Нормативно-методические документы Министерства просвещения РФ;
- Устав ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ»;
- Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ».

### 1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП – основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

### Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

**Цели:** программа подготовки специалистов среднего звена имеет своей целью методическое обеспечение реализации ФГОС СПО по специальности 21.02.19 Землеустройство и на этой основе развитие у обучающегося социально-личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с видами профессиональной деятельности, с требованиями ФГОС СПО по данной специальности, способствующих его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

**Задачи:**

- Развитие у студентов познавательной активности, потребности и способности непрерывно усваивать необходимые новые знания, критически их осмысливая и применяя в качестве средств овладения профессиональной деятельностью.

- Развитие умений определять свои информационные потребности в области учебно-профессиональной деятельности и в сфере профессионального труда в целом.

- Формирование умений проектирования, прогнозирования профессиональной деятельности, целеполагания, коррекции целей и средств профессионального труда.

- Развитие системного, творческого мышления и рефлексивных способностей, формирование потребности в личностном саморазвитии и профессиональном самосовершенствовании, владение навыками самообразования и самовоспитания.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: специалист по землеустройству.

Формы получения образования: допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.

Образовательная программа с присвоением квалификации – специалист по землеустройству.

Объем и сроки получения среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 академических часа.

Сроки получения среднего профессионального образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования 3 года 10 месяцев.

### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

**3.1. Область профессиональной деятельности выпускников<sup>1</sup>:** 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

**3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям:**

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация
		Специалист по землеустройству
Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям	ПМ 1 Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям	осваивается
Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости	ПМ -2 Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости	осваивается
Вспомогательная деятельность в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости, определения кадастровой стоимости	ПМ-3 Вспомогательная деятельность в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости, определения кадастровой стоимости	осваивается
Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель	ПМ-4 Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель	осваивается
Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения	ПМ-5 Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения	осваивается

<sup>1</sup>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

## Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

### 4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования. Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p>

		<p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования. Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	<p><b>Умения:</b> описывать значимость своей профессии (специальности); применять стандарты антикоррупционного поведения.</p> <p><b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<p><b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)</p> <p><b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	<p><b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)</p>

		<p><b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<p><b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p><b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 01. Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям	ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.	<p><b>Практический опыт:</b> выполнение полевых геодезических работ на производственном участке</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять рекогносцировку местности;</li> <li>- создавать съемочное обоснование; производить привязку к опорным геодезическим пунктам;</li> <li>- рассчитывать координаты опорных точек;</li> <li>- производить измерения повышенной точности углов, расстояний, превышений с использованием современных технологий</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сущность, цели и производство различных видов изысканий;</li> <li>- способы производства наземных горизонтальных, вертикальных, топографических съемок</li> </ul>
	ПК 1.2. Выполнять топографические съемки раз-	<b>Практический опыт:</b> обработка результатов полевых измерений

личных масштабов.	<p><b>Умения:</b> производить горизонтальную и вертикальную съемку местности различными способами</p>
ПК 1.3. Выполнять графические работы по составлению картографических материалов.	<p><b>Знания:</b> назначение и способы построения опорных сетей</p> <p><b>Практический опыт:</b> составление и оформление планово-картографических материалов</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять и оформлять планово-картографические материалы;</li> <li>- производить уравнивание, вычисление координат и высот точек аналитической сети</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок камеральной обработки материалов полевых измерений;</li> <li>- способы изображения на планах контуров, объектов и рельефа местности</li> </ul>
ПК 1.4. Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение геодезических работ при съемке больших территорий;</li> <li>- подготовка материалов аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ</li> </ul> <p><b>Умения:</b> использовать топографическую основу для создания проектов построения опорных сетей, составлять схемы аналитических сетей</p> <p><b>Знания:</b> организация геодезических работ при съемке больших территорий</p>
ПК 1.5. Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости.	<p><b>Практический опыт:</b> выполнение дешифрирования аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять накладки, оценивать фотографическое и фотограмметрическое качество материалов аэрофотосъемки;</li> <li>- производить привязку и дешифрирование аэрофотоснимков;</li> <li>- изготавливать фотосхемы и фотопланы;</li> <li>- определять состав и содержание топографической цифровой модели местности, использовать пакеты прикладных программ для решения геодезических задач</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологии использования материалов аэро- и космических съемок в изысканиях сельскохозяйственного назначения;</li> </ul>

		<p>- свойства аэрофотоснимка и методы его привязки</p>
	ПК 1.6. Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов.	<p><b>Практический опыт:</b> применение аппаратно-программных средств для расчетов и составления топографических, межевых планов</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов;</li> <li>- оценивать возможность использования материалов аэро- и космических съемок;</li> <li>- пользоваться фотограмметрическими приборами</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов;</li> <li>- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий;</li> <li>-прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы при проведении полевых и камеральных геодезических работ</li> </ul>
ВД 02. Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости	ПК 2.1. Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости.	<p><b>Практический опыт:</b> выявление, осуществление сбора и отражения в документации индивидуальных характеристик объектов капитального строительства при осуществлении их технической инвентаризации</p>
		<p><b>Умения:</b> проводить инвентаризацию в целях установления наличия изменения в планировке и техническом состоянии объекта недвижимости</p>
		<p><b>Знания:</b> основные понятия, категории и методы технической инвентаризации объектов капитального строительства</p>
	ПК 2.2. Выполнять градостроительную оценку территории поселения.	<p><b>Практический опыт:</b> разработка проектной градостроительной документации</p>
		<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям;</li> <li>- выполнять градостроительный анализ территорий с учетом социальной, экономической, инженерно-технической, эстетической, санитарно-гигиенической и экологической точек зрения</li> </ul>
		<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проектную и исполнительную доку-</li> </ul>

	<p>ментацию по зданиям и сооружениям;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретические основы градостроительного планирования развития сельских населенных пунктов и межселенных территорий;</li> <li>- закономерности системы расселения, формирования и развития градостроительных систем, градостроительные регламенты пространственно-территориальной организации земель сельских поселений, экологические ограничения в использовании земель населенных пунктов;</li> <li>- специфику градостроительной терминологии;</li> <li>- содержание прогнозов планирования развития территорий</li> </ul>
<p>ПК 2.3. Составлять технический план объектов капитального строительства с применением аппаратно-программных средств.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> подготовка и оформление технического плана на объект капитального строительства с применением аппаратно-программных средств</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять основные конструктивные элементы зданий и сооружений;</li> <li>- определять параметры и конструктивные характеристики зданий различного функционального назначения;</li> <li>- определять тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу), разрабатывать проекты;</li> <li>- применять современные методы выполнения работ в области технической инвентаризации объектов капитального строительства</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классификацию зданий и сооружений по типам и функциональному назначению;</li> <li>- параметры и конструктивные характеристики зданий различного функционального назначения;</li> <li>- требования к подготовке технического плана объекта капитального строительства;</li> <li>- современные способы автоматизации процесса технической инвентаризации объектов капитального строительства</li> </ul>
<p>ПК 2.4. Вносить данные в реестры информационных систем различного назначения.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> внесение данных об объекте недвижимости в реестры информационных систем различного назначения</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вносить данные в реестры информа-</li> </ul>

		<p>ционных систем различного назначения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготавливать учетно-техническую документацию об объекте недвижимости для внесения в реестры информационных систем различного назначения</li> </ul>
<p>ВД 03. Вспомогательная деятельность в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости, определения кадастровой стоимости.</p>	<p>ПК 3.1. Консультировать по вопросам регистрации прав на объекты недвижимости и предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости (далее – ЕГРН).</p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- реестры информационных систем различного назначения;</li> <li>- порядок формирования учетно-технической документации для внесения в реестры информационных систем различного назначения</li> </ul>
		<p><b>Практический опыт:</b> предоставление сведений об объектах недвижимости из Единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН), а также консультирование по вопросам регистрации прав на объекты недвижимости</p>
		<p><b>Умения:</b> подготавливать документы, необходимые для предоставления из ЕГРН</p>
	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные и дополнительные характеристики объектов недвижимости, предоставляемые из ЕГРН;</li> <li>- технологические схемы кадастрового учета и государственной регистрации недвижимости</li> </ul>	
	<p>ПК 3.2. Осуществлять документационное сопровождение в сфере кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> выполнение работ по документальному сопровождению в сфере кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости</p>
		<p><b>Умения:</b> оформлять документацию в сфере кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости</p>
<p><b>Знания:</b> требования по оформлению документации в области кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости</p>		
<p>ПК 3.3. Использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> использование информационной системы, предназначенной для ведения ЕГРН</p>	
	<p><b>Умения:</b> использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН</p>	
	<p><b>Знания:</b> принципы организации и использования информационной системы, предназначенной для ведения ЕГРН</p>	

	<p>ПК 3.4. Осуществлять сбор, систематизацию и накопление информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> поэтапное проведение государственной кадастровой оценки объектов недвижимости</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять сбор, систематизацию и накопление информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости;</li> <li>- применять нормативно-правовую базу кадастровой оценки объектов недвижимости;</li> <li>- применять методы кадастровой оценки объектов недвижимости</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритм сбора, систематизации и накопления информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости;</li> <li>- нормативно-правовая база кадастровой оценки объектов недвижимости;</li> <li>- методические основы кадастровой оценки объектов недвижимости</li> </ul>
<p>ВД 04. Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель.</p>	<p>ПК 4.1. Проводить проверки и обследования для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> обследование земель, подверженных воздействию антропогенных факторов, водной и ветровой эрозии, селей, подтопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, опустынивания, уплотнения, загрязнения и заражения отходами производства и потребления, радиоактивными и химическими веществами</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- решать правовые задачи, связанные с соблюдением требований законодательства Российской Федерации в области использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды;</li> <li>- проводить проверки и обследования для выявления нарушений в использовании и охране земель, состоянии окружающей среды</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правовые основы в области использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды;</li> <li>- последовательность проведения проверок и обследований для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации</li> </ul>
	<p>ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявление нарушенных, деградированных земель, нуждающихся в рекультивации, консервации, а также осушаемых и орошаемых земель;</li> </ul>

ге.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение комплекса работ в рамках мониторинга состояния земель;</li> <li>- определение физических и химических показателей плодородия земель сельскохозяйственного назначения и его мониторинг;</li> <li>- проведение оценочных работ по определению качественного состояния и пригодности использования земель в сельском хозяйстве;</li> <li>- сбор и классификация информации об объектах инвентаризации;</li> <li>- подбор, оценка, подготовка планово-картографических материалов для целей инвентаризации;</li> <li>- выявление неиспользуемых, нерационально используемых или используемых не по целевому назначению и не в соответствии с разрешенным использованием земельных участков, земель для освоения и вовлечения в сельскохозяйственный оборот, нарушенных земель;</li> <li>- проведение инвентаризации земель;</li> <li>- полевое обследование и описание земельных участков по категориям, угодьям, формам собственности, площадям;</li> <li>- составление и оформление землеустроительной документации по материалам инвентаризации земель</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать количественные и качественные характеристики земель, показатели плодородия почв;</li> <li>- работать с различными источниками и базами данных для проведения инвентаризации земель;</li> <li>- выполнять картографические работы при инвентаризации земель;</li> <li>- составлять землеустроительную документацию, инвентаризационные акты, ведомости и реестры;</li> <li>- проводить анализ результатов инвентаризации</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативные правовые акты, производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническая документация в области проведения оценки качества земель и мониторинга плодородия земель сельскохозяйственного назначения;</li> <li>- нормативные правовые акты, производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническая документация в области проведения</li> </ul>
-----	--

		<p>инвентаризации земель;  - требования к порядку составления и оформления, учета и хранения материалов, полученных при проведении оценки качества земель;  -общая технологическая схема организации и проведения инвентаризации земель и порядок получения информации из различных источников и баз данных</p>
	ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.	<p><b>Практический опыт:</b> осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов</p> <p><b>Умения:</b> проводить контроль использования и охраны земельных ресурсов</p> <p><b>Знания:</b> методика осуществления контроля использования и охраны земельных ресурсов</p>
	ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия.	<p><b>Практический опыт:</b> организация рационального использования земельных ресурсов и определение мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию</p> <p><b>Умения:</b> использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и охраны</p> <p><b>Знания:</b> способы организации рационального использования земель и их охраны</p>
ВД 05. Выполнение работ по оценке состояния, использования и улучшения земель сельскохозяйственного назначения	ПК 5.1. Осуществлять оценку пригодности ландшафтов для сельскохозяйственного производства и землеустройства.	<p><b>Практический опыт:</b> оценка пригодности ландшафтов для сельскохозяйственного производства и землеустройства</p> <p><b>Умения:</b>  - оценивать природно-производственные характеристики ландшафтных зон Российской Федерации;  - составлять фрагменты ландшафтно-типологических карт</p> <p><b>Знания:</b> основные положения ландшафтоведения и методы агроэкологической оценки территории с целью ландшафтного проектирования и мониторинга земель</p>
	ПК 5.2. Проводить анализ развития основных отраслей производства на предприятиях сельского хозяйства.	<p><b>Практический опыт:</b>  - определение видов мелиорации и способов окультуривания земель;  - анализ составных элементов осушительной и оросительной систем</p> <p><b>Умения:</b>  - анализировать развитие основных отраслей производства на предприятиях сельского хозяйства;</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать механический состав почв, физические свойства почв, читать и составлять почвенные карты и картограммы, профили;</li> <li>- оценивать водный режим почв</li> </ul>
		<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные отрасли производства на предприятиях сельского хозяйства;</li> <li>- виды и способы мелиорации и рекультивации земель</li> </ul>
	<p>ПК 5.3. Разрабатывать мероприятия по коренному улучшению земель</p>	<p><b>Практический опыт:</b> подготовка материалов почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель</p>
		<p><b>Умения:</b> подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель</p>
		<p><b>Знания:</b> водный режим активного слоя почвы и его регулирование</p>
<p>ВД 06. Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения</p>	<p>ПК 6.1. Решать производственные задачи и применять современные технологии проектных работ в землеустройстве</p>	<p><b>Практический опыт:</b> использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации для выполнения задач профессиональной деятельности</p>
		<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию;</li> <li>- правильно трактовать нормативно-правовую базу управления земельными ресурсами, организации и проведения землеустроительных работ;</li> <li>- применять действующие методики при разработке проектных решений в землеустройстве;</li> <li>- оформлять планы землепользований и проекты внутрихозяйственного землеустройства в соответствии с требованиями стандартов;</li> <li>- применять компьютерную графику для вычерчивания сельскохозяйственных угодий</li> </ul>
		<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- природные и антропогенные характеристики земельных ресурсов для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативно-правовую базу управления земельными ресурсами, организации и проведения землеустроительных работ;</li> <li>- методики разработки проектных решений в землеустройстве;</li> <li>- современные технологии проектных работ в землеустройстве</li> </ul>
ПК 6.2. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель	<p><b>Практический опыт:</b> подготовка материалов почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель</p>
	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель;</li> <li>- выявлять гидрографическую сеть, границы водосборных площадей;</li> <li>- анализировать механический состав почв, физические свойства почв, читать и составлять почвенные карты и картограммы, профили;</li> <li>- проводить анализ результатов геоботанических обследований; оценивать водный режим почв</li> </ul>
	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание материалов почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель;</li> <li>- виды работ при выполнении почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий, их значение для землеустройства и кадастра;</li> <li>- принципы организации и планирования землеустроительных работ</li> </ul>
ПК 6.3. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований	<p><b>Практический опыт:</b> разработка проектов образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований</p>
	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять работы по отводу земельных участков;</li> <li>- анализировать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований;</li> <li>- определять размеры возможных потерь и убытков при изъятии земель;</li> <li>- подготавливать геодезические данные и составлять рабочие чертежи</li> </ul>

	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сущность и правовой режим землевладений и землепользования, порядок их образования;</li> <li>- способы определения площадей;</li> <li>- виды недостатков землевладений и землепользований, их влияние на использование земель и способы устранения</li> </ul>
ПК 6.4. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства	<p><b>Практический опыт:</b> составление проектов внутрихозяйственного землеустройства</p>
	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять проектную и юридическую документацию по отводу земель и внутрихозяйственному землеустройству;</li> <li>- проектировать севообороты на землях сельскохозяйственного назначения;</li> <li>- разрабатывать проекты устройства территорий пастбищ, сенокосов, многолетних насаждений</li> </ul>
	<p><b>Знания:</b> технологию землеустроительного проектирования</p>
ПК 6.5. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель	<p><b>Практический опыт:</b> анализ рабочих проектов по использованию и охране земель</p>
	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассчитывать технико-экономические показатели рабочих проектов по использованию и охране земель;</li> <li>- составлять сметы на производство работ по рекультивации нарушенных земель и культуртехнических работ</li> </ul>
	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- состав рабочих проектов по использованию и охране земель и методику их составления;</li> <li>- региональные особенности землеустройства</li> </ul>
ПК 6.6. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру для организации и устройства территорий различного назначения	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- перенесение проектов землеустройства в натуру для организации и устройства территорий различного назначения;</li> <li>- планирование и организация землеустроительных работ на производственном участке</li> </ul>
	<p><b>Умения:</b> переносить проект землеустройства в натуру различными способами</p>
	<p><b>Знания:</b> способы и порядок перенесения проекта землеустройства в натуру</p>

	ПК 6.7. Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке	<b>Практический опыт:</b> планирование и организация землеустроительных работ
		<b>Умения:</b> планировать и организовывать землеустроительные работы
		<b>Знания:</b> методы планирования и организации землеустроительных работ
	ПК 6.8. Использовать прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы для отражения проектируемых и существующих территорий	<b>Практический опыт:</b> использование прикладного программного обеспечения и информационных ресурсов для отражения проектируемых и существующих территорий
		<b>Умения:</b> использовать прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы для отражения проектируемых и существующих территорий
		<b>Знания:</b> прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы для отражения проектируемых и существующих территорий

#### 4.3. Личностные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движе-	ЛР 6

ниях.	
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	<b>ЛР 7</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	<b>ЛР 8</b>
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	<b>ЛР 9</b>
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	<b>ЛР 10</b>
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	<b>ЛР 11</b>
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	<b>ЛР 12</b>
Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, профессионального скептицизма, противодействия коррупции и экстремизму, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности	<b>ЛР 13</b>
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость	<b>ЛР 14</b>
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	<b>ЛР 15</b>

## Раздел 5. Структура образовательной программы

### 5.1. Организация учебного процесса и режим занятий

Учебный год начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с разделом "Каникулярное время" учебного плана. Объем недельной образовательной нагрузки во взаимодействии с преподавателем не более 36 академических часов, продолжительность учебной недели - шесть дней. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут, занятия проводятся парами, продолжительность которых составляет 1 час 30 мин. Для питания студентов предусматривается перерыв продолжительностью 40 минут. Перерывы между парами составляют 10 минут. В предпраздничные дни продолжительность академического часа сокращается до 30 минут.

Учебная деятельность обучающихся предусматривает учебные занятия (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), самостоятельную работу, выполнение курсовой работы, практику, а также другие виды учебной деятельности, определенные учебным планом.

Занятия проводятся в учебных аудиториях и лабораториях, оснащенных необходимым учебным, методическим, информационным, программным обеспечением.

### 5.2. Учебный план

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					Итого акад. часов							
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	По плану	С преп.	СР	ПАТт			
<b>ОП.ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>							1476	1476	988	416	72				
<b>СОО.Среднее общее образование</b>							1476	1476	988	416	72				
	СОО.01	<b>Базовые дисциплины</b>	<b>122</b>		<b>1222222</b>			852	<b>852</b>	<b>688</b>	<b>128</b>	<b>36</b>			
1	СОО.01.01	Русский язык	1					72	72	48	15	9			
2	СОО.01.02	Литература	2					108	108	78	21	9			
3	СОО.01.03	История	2					136	136	116	11	9			
4	СОО.01.04	Обществознание			2			72	72	70	2				
5	СОО.01.05	Иностранный язык			2			72	72	56	16				
6	СОО.01.06	Информатика			2			108	108	70	38				
7	СОО.01.07	Физическая культура			2			72	72	66	6				

8	СОО.01.08	Основы безопасности жизнедеятельности			1			68	68	48	11	9
9	СОО.01.09	Химия			2			72	72	68	4	
10	СОО.01.10	Биология			2			72	72	68	4	
	СОО.02	<b>Профильные дисциплины</b>	<b>122</b>		<b>1</b>			592	<b>592</b>	<b>300</b>	<b>256</b>	<b>36</b>
11	СОО.02.01	География	2					108	108	46	53	9
12	СОО.02.02	Математика	12					340	340	174	148	18
13	СОО.02.03	Физика			1			144	144	80	55	9
14	СОО.03	Индивидуальный проект		2				32	32		32	
<b>ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>								4464	4464	2226	2022	216
<b>СГЦ.Социально-гуманитарный цикл</b>								652	652	520	120	12
15	СГЦ.01	История России		3	3			78	78	64	14	
16	СГЦ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		3456	7			172	172	156	16	
17	СГЦ.03	Безопасность жизнедеятельности	4					78	78	64	2	12
18	СГЦ.04	Физическая культура		3456	7			178	178	156	22	
19	СГЦ.05	Родной (Татарский/Русский) язык		4				88	88	48	40	
20	СГЦ.06	Татарский язык		4				58	58	32	26	
<b>ОПЦ.Общепрофессиональный цикл</b>								820	820	502	210	108
21	ОПЦ.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач		3	4			78	78	64	14	
22	ОПЦ.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности			4			60	60	48	12	
23	ОПЦ.03	Основы геодезии и картографии, топографическая графика			3			78	78	48	12	18
24	ОПЦ.04	Здания и сооружения	5					60	60	32	10	18
25	ОПЦ.05	Основы геологии, геоморфологии, почвоведения	3					78	78	48	12	18
26	ОПЦ.06	Основы экономики организации, менеджмента и маркетинга		7				80	80	44	18	18

27	ОПЦ.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		5				40	40	32	8	
28	ОПЦ.08	Основы землеустройства		8				108	108	54	54	
29	ОПЦ.09	Ландшафтоведение		7				78	78	46	14	18
30	ОПЦ.11	Экология землепользования		8				90	90	54	36	
31	ОПЦ.11	Управление недвижимостью	5					70	70	32	20	18
<b>ПЦ.Профессиональный цикл</b>								<b>2776</b>	<b>2776</b>	<b>1204</b>	<b>1476</b>	<b>96</b>
<b>32</b>	ПМ.01	<b>Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям</b>	<b>44</b>	<b>333</b>	<b>4444</b>			738	<b>738</b>	<b>320</b>	<b>394</b>	<b>24</b>
32.1	МДК.01.01	Выполнение полевых и камеральных работ по созданию геодезических сетей специального назначения	4	3				163	163	96	55	12
32.2	МДК.01.02	Выполнение топографических съемок и оформление их результатов		3	4			146	146	112	34	
32.3	МДК.01.03	Фотограмметрия и географические информационные системы		3	4			165	165	112	53	
32.4	УП.01.01	Учебная практика			4			108	108		108	
32.5	ПП.01.01	Производственная практика			4			144	144		144	
32.6	ПМ.01.01(К)	<i>Экзамен по модулю</i>	4					12	12			12
<b>33</b>	ПМ.02	<b>Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>5666</b>			380	<b>380</b>	<b>164</b>	<b>204</b>	<b>12</b>
33.1	МДК.02.01	Техническая оценка и инвентаризация объектов недвижимости			5			96	96	80	16	
33.2	МДК.02.02	Территориальное планирование		5	6			128	128	84	44	
33.3	УП.02.01	Учебная практика			6			72	72		72	
33.4	ПП.02.01	Производственная практика			6			72	72		72	
33.5	ПМ.02.01(К)	<i>Экзамен по модулю</i>	6					12	12			12
<b>34</b>	ПМ.03	<b>Вспомогательная деятельность в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав объекты недвижимости, определения кадастровой стоимости</b>	<b>66</b>	<b>5</b>	<b>5666</b>			472	<b>472</b>	<b>192</b>	<b>256</b>	<b>24</b>

34.1	МДК.03.01	Правовое регулирование отношений в землеустройстве, кадастре и градостроительстве	6					92	92	60	20	12
34.2	МДК.03.02	Основы ведения единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН)			5			80	80	64	16	
34.3	МДК.03.03	Определение кадастровой стоимости объектов недвижимости		5	6			108	108	68	40	
34.4	УП.03.01	Учебная практика			6			72	72		72	
34.5	ПП.03.01	Производственная практика			6			108	108		108	
34.6	ПМ.03.01(К)	<i>Экзамен по модулю</i>	6					12	12			12
<b>35</b>	ПМ.04	<b>Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель</b>	<b>6</b>		<b>5666</b>			314	<b>314</b>	<b>120</b>	<b>182</b>	<b>12</b>
35.1	МДК.04.01	Выполнение комплекса работ в рамках мониторинга состояния земель			5			76	76	48	28	
35.2	МДК.04.02	Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия			6			118	118	72	46	
35.3	УП.04.01	Учебная практика			6			36	36		36	
35.4	ПП.04.01	Производственная практика			6			72	72		72	
35.5	ПМ.04.01(К)	<i>Экзамен по модулю</i>	6					12	12			12
<b>36</b>	ПМ.05	<b>Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения</b>	<b>8</b>	<b>67</b>	<b>7788</b>	<b>78</b>		636	<b>636</b>	<b>348</b>	<b>276</b>	<b>12</b>
36.1	МДК.06.02	Подготовка материалов для проектирования территорий		6	7			124	124	108	16	
36.2	МДК.06.03	Разработка и анализ проектов межхозяйственного (территориального) и внутрихозяйственного землеустройства		7	8	78		260	260	180	80	
36.3	МДК.06.04	Организация и технология производства землеустроительных работ			7			96	96	60	36	
36.4	ПП.06.01	Производственная практика			8			144	144		144	
36.5	ПМ.06.01(К)	<i>Экзамен по модулю</i>	8					12	12			12
<b>37</b>	ПМ.06	<b>Освоение работ по профессии рабочего «Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах»</b>	<b>8</b>		<b>78</b>			128	<b>128</b>	<b>60</b>	<b>56</b>	<b>12</b>

37.1	МДК.06.01	Освоение работ по профессии рабочего 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах			8			80	80	60	20	
37.2	УП.06.01	Учебная практика			7			36	36		36	
37.3	ПМ.06.01(К)	Экзамен по модулю	8					12	12			12
37.4	ПДП.00	Преддипломная практика			8			108	108		108	
<b>ИА.Итоговая аттестация</b>								216	216		216	
38	01(Г)	Подготовка и проведение демонстрационного экзамена						72	72		72	
38.1	01(Д)	Подготовка и защита дипломного проекта						144	144		144	

### 5.3. Календарный график

**Календарный учебный график служит для организации учебного процесса при освоении ППССЗ для обучающихся всех форм обучения и формируется на учебный год на основе требований ФГОС СПО по специальности к срокам освоения ППССЗ и учебных планов.**

5.3.1. Календарный учебный график групп, обучающихся по специальности, составляется на начало каждого учебного года на основе учебных планов соответствующих форм обучения и позволяет организовать учебный процесс в соответствии с требованиями ФГОС СПО по видам учебной работы, перечню дисциплин, объему нагрузки студентов.

5.3.2. Календарный учебный график оформляется на учебный год в виде сводного учебного графика по годам набора, в котором указаны последовательность и продолжительность теоретического обучения, промежуточных аттестаций, практик, государственной итоговой аттестации и каникул.



#### **5.4. Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей**

Прилагаются оригиналы всех рабочих программ дисциплин в порядке следования дисциплин в учебном плане.

При реализации учебных дисциплин в рамках профессиональных модулей все практические занятия, лабораторные работы организуются в форме практической подготовки. Данные занятия обязательно предусматривают участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

#### **5.5. Программы практик**

Учебная и производственная практика проводятся при освоении студентами компетенций в рамках профессиональных модулей. Практика реализуется в несколько периодов в соответствии с календарным учебным графиком. Учебная и производственная практики проходят в 6, 7, 8 семестрах. Практики проходят как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей. Цели и задачи практики определены в соответствии с Приказом Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 05.08.2020 № 885/390 «Об утверждении Положения о практической подготовке обучающихся». Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практика завершается дифференцированным зачетом.

#### **5.6. Государственная итоговая аттестация**

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломного проекта и демонстрационного экзамена.

Программа государственной итоговой аттестации, включая требования к выпускным квалификационным работам, демонстрационному экзамену и порядку их выполнения, критерии оценки результатов сдачи демонстрационного экзамена и защиты выпускных квалификационных работ, утвержденные в Казанском ГАУ, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

### **Раздел 6. Контроль и оценка результатов освоения образовательной программы**

#### **6.1. Порядок аттестации обучающихся**

Оценка качества освоения ООП СПО включает текущий контроль, промежуточную аттестацию, государственную итоговую аттестацию обучающихся в форме ВКР и демонстрационного экзамена. Текущий контроль направлен на проверку освоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении всего обучения. Применение тех или иных форм текущего контроля результатов освоения описывается в рабочей программе дисциплины (модуля).

Формами промежуточной аттестации являются: зачет, дифференцированный зачет, курсовая работа, курсовой проект, итоговая контрольная работа, экзамен, экзамен по модулю, квалификационный экзамен. Система оценок по всем формам промежуточной аттестации пятибалльная, за исключением зачета, по результатам которого выставляется: зачетно/незачтено. Промежуточная аттестация составляет 5 недель.

Промежуточная аттестация выделяется за счет времени, отводимого на соответствующие учебные дисциплины, проводится в рамках недели отводимой на промежуточную аттестацию. Промежуточная аттестация в форме зачета, дифференцированного зачета, курсовой работы/проекта проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины, междисциплинарного курса, практик (входит в объем часов, выделенных на работу обучающихся во взаимодействии с преподавателем). Общее количество экза-

менов в год не превышает 8, зачетов (в том числе дифференцированных) - 10. В данное количество зачетов не входят зачеты по физической культуре.

Формой государственной итоговой аттестации является выпускная квалификационная работа (дипломный проект) и демонстрационный экзамен.

### **6.2. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (по дисциплинам, модулям, практикам).**

Освоение образовательной программы, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией обучающихся. По каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю преподавателями разработаны формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Контроль и оценка результатов освоения МДК осуществляется преподавателем в процессе проведения учебных занятий в форме: устного опроса, выполнения заданий на практических занятиях, решения ситуационных и практико-ориентированных задач, выполнения контрольных работ, выполнения тестовых заданий, а также проведения промежуточной аттестации в форме экзамена.

Контроль и оценка результатов практик осуществляются с использованием следующих форм и методов: наблюдение за деятельностью студента на производственной практике, анализ документов, подтверждающих выполнение им соответствующих работ (отчет о практике, аттестационный лист, характеристика учебной и профессиональной деятельности студента, дневник прохождения практики).

ФОС является неотъемлемой частью образовательной программы и формируется с учетом требований ФГОС, целей ПППЗС и компетенций выпускников. Формы, периодичность и порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся регламентированы локальным нормативным актом.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике, входящий в состав соответственно рабочей программы дисциплины (модуля) или программы практики, включает в себя: перечень компетенций, которые должны быть сформированы у обучающегося в процессе освоения образовательной программы; критерии оценивания компетенций; типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, имеющегося практического опыта; методические материалы.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлен в содержании рабочих программ дисциплин (модулей) и программ практик.

### **6.3. Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации.**

Государственная итоговая аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. В ходе ГИА оценивается степень соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС СПО, степень готовности выпускника к выполнению основных видов деятельности согласно получаемой квалификации специалиста среднего звена, степень сформированности компетенций выпускников в результате освоения образовательной программы. Итоговая аттестация должна быть организована как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по специальности.

Формой государственной итоговой аттестации по специальности 21.02.19 Землеустройство является выпускная квалификационная работа (дипломный проект). Обязательным элементом ГИА является демонстрационный экзамен. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определены в Методических рекомендациях по подготовке, оформлению и защите выпускной квалификационной работы (дипломного проекта).

Для государственной итоговой аттестации разрабатывается программа государственной итоговой аттестации, включая фонды оценочных средств. Программа, задания для демонстрационного экзамена разрабатываются на основе ФГОС с учетом профессиональных стандартов.

Задания для демонстрационного экзамена, разрабатываются на основе ФГОС, с учетом профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)».

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации включает в себя: перечень компетенций, которые должны быть сформированы у обучающегося в процессе освоения образовательной программы; критерии оценивания компетенций; вопросы и задания к демонстрационному экзамену, рекомендуемые темы выпускных квалификационных (дипломных) работ; методические материалы. ФОС представлен в программе государственной итоговой аттестации, и доводится до сведения обучающихся в срок не позднее, чем за шесть месяцев до начала процедуры итоговой аттестации.

#### **6.4. Виды самостоятельной работы, использование активных и интерактивных форм проведения**

Организация внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся регулируется приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»; федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 21.02.19 Землеустройство, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.05.2022 г. № 339.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся (далее самостоятельная работа обучающихся) - система педагогических условий, обеспечивающих управление учебной деятельностью обучающихся или деятельность обучающихся по освоению знаний и умений без посторонней помощи.

Целями самостоятельной работы являются:

- обобщение, систематизация, закрепление, углубление и расширение полученных знаний и умений обучающихся;
- формирование умений поиска и использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного роста;
- развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности профессионального мышления: способности к профессиональному и личностному развитию, самообразованию и самореализации;
- формирование умений использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- развитие исследовательских умений;
- развитие культуры межличностного общения, взаимодействия между людьми, формирование умений работы в команде.

Самостоятельная работа обучающихся способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого характера в решении проблем учебного и профессионального уровня.

Объем времени, отведенный на внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся, находит отражение:

- в учебном плане – в целом по теоретическому обучению, по циклам, дисциплинам, профессиональным модулям, входящим в их состав междисциплинарным курсам (МДК);

- в программах учебных дисциплин и профессиональных модулей с распределением по разделам и темам.

Формы и тематика самостоятельной работы обучающихся определяются содержанием учебной дисциплины, учитываются при разработке рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Результаты контрольных проверок выполнения заданий самостоятельной работы учитываются при подведении итогов текущей успеваемости обучающихся и выставляются в групповом журнале в виде оценок.

При разработке заданий для самостоятельной работы:

- четко формулируются цели работы и требования к её выполнению;
- предусматривается использование знаний по смежным дисциплинам;

в задания включаются проблемы и вопросы, непосредственно связанные с конкретными профессиональными задачами по специальности;

- обучающимся предоставляется возможность использования научно-технической и справочной литературы;
- в задании приводится список рекомендуемой литературы;
- при выдаче заданий учитываются индивидуальные способности и наклонности обучающихся.

Образовательное учреждение обязано обеспечивать эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей.

#### **Планирование самостоятельной работы обучающихся**

Основой для планирования самостоятельной работы обучающихся являются:

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;
- требования к общим и профессиональным компетенциям специалиста;
- учебный план специальности;
- рабочие программы дисциплины (модуля);
- нормативы времени на проведение самостоятельной работы обучающихся.

Перечень заданий для самостоятельной работы обучающихся зависит от особенностей изучаемой дисциплины, объема запланированных часов на самостоятельную работу, индивидуальных качеств обучающихся и условий учебной деятельности.

Планирование преподавателем самостоятельной работы обучающихся должно сопровождаться совершенствованием методики проведения занятий, учебно-исследовательской работы обучающихся, практики.

Эффективность планирования самостоятельной работы обучающихся определяется:

- оптимальным сочетанием аудиторной и внеаудиторной работы в рамках календарно-тематического плана;
- методической организацией самостоятельной работы обучающихся;
- осуществлением учета достижений обучающихся в самостоятельной работе по освоению дисциплины;
- разработкой и внедрением в образовательный процесс мер, стимулирующих самостоятельную работу обучающихся.

#### **Организация самостоятельной работы обучающихся.**

Видами самостоятельной работы в филиале являются:

- чтение и конспектирование литературы по дисциплине;
- подготовка к практическим занятиям;
- самостоятельное углубленное изучение вопросов, которые входят в программу дисциплины,
- подбор материала и написание реферата, курсовых работ;
- доклады, информационные сообщения, обзор специальных и научных периодических изданий;
- выполнение переводов с иностранных языков;

- написание отчета по практике;
- выполнение творческих заданий и др.

**Организация самостоятельной работы обучающихся должна быть обеспечена:**

- информационными ресурсами (учебники, учебные пособия);
- методическими материалами (указания, руководства, практикумы и др.);
- контролируемыми материалами (тесты, вопросы для самоконтроля и др.);
- возможностью публичного обсуждения теоретических и/или практических результатов, полученных обучающимся самостоятельно (конференции, олимпиады, конкурсы и др.).

**Организация самостоятельной работы по дисциплине является одной из основных функций преподавателей.**

Преподаватели:

- знакомят обучающихся с методикой самостоятельной работы;
- информируют обучающихся о целях, средствах и сроках выполнения, формах контроля самостоятельной работы;
- развивают навыки работы с учебниками и научной литературой;
- разрабатывают варианты заданий для самостоятельной работы обучающихся;
- осуществляют обязательный контроль самостоятельной работы обучающихся;
- анализируют выполнение работы обучающимися, совершенствуют методы и формы планирования, организации и контроля выполнения.

**Контроль (мониторинг) самостоятельной работы обучающихся**

Мониторинг самостоятельной работы обучающихся проводится преподавателями дисциплин для оценки степени усвоения обучающимися учебных материалов и осуществляется в виде непрерывного текущего контроля.

Формами текущего контроля самостоятельной работы обучающихся являются:

- устный опрос;
- контрольная работа;
- проверка домашнего задания;
- проверка перевода иностранных текстов;
- доклад;
- деловая игра;
- защита рефератов, курсовых работ; - тестовый контроль и др.

Оценки за выполнение самостоятельной работы учитываются при подведении итогов текущего контроля.

## **Раздел 7. Рабочая программа воспитания**

**7.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:**

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена на практике.

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;

- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

**7.2. Рабочая программа воспитания** представлена в приложении 1.

**7.3. Календарный план воспитательной работы** представлен в приложении 1.

## **Раздел 8. Условия реализации образовательной программы**

### **8.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы**

8.1.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории, лаборатории, мастерские, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы.

#### **Перечень специальных помещений**

##### **Лаборатории:**

Геодезии;

Информационных технологий в профессиональной деятельности.

##### **Спортивный комплекс<sup>2</sup>**

В образовательном учреждении предусмотрены следующие специальные спортивные объекты:

- многофункциональный зал игровых видов спорта с разметкой для игры в мини-футбол, большой теннис, баскетбол, волейбол, бадминтон; зал оборудован баскетбольными фермами с электроприводом, электронным табло, табло 14/24-х секунд, инвентарем для спортивных игр;

- спортивная площадка размером для игры в мини-футбол, волейбол, стритбол;

- волейбольные площадки с грунтовым покрытием;

- кроссовая и лыжная (зимой) трассы протяженностью на 1,5 и 2,5 км.

##### **Залы:**

– библиотека, читальный зал с выходом в интернет;

– актовый зал.

8.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 21.02.19 Землеустройство, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

---

<sup>2</sup>Образовательная организация для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

#### 8.1.2.1 Оснащение лабораторий

##### **Лаборатория «Геодезия»**

Оснащается:

оптические и электронные теодолиты;

оптические и электронные нивелиры;

тахеометры;

спутниковые навигационные системы;

масштабные линейки, штативы, вешки, марки, колья, рейки и др.;

рабочими местами по количеству обучающихся;

рабочим местом преподавателя, оснащенным мультимедийным оборудованием;

доской для мела;

многофункциональным устройством;

комплект учебно-методической документации, включающим учебно-методические указания для студентов по проведению практических и лабораторных работ.

##### **Лаборатория «Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

Оснащается:

компьютерами по количеству обучающихся и 1 компьютер преподавателя, оснащенными оборудованием для выхода информационно-телекоммуникационную сеть Интернет;

программным обеспечением: операционной системой Windows; пакетом офисных программ, современными программами для обработки геодезических измерений и автоматизированного картографирования (КРЕДО ДАТ, AutoCAD);

справочными правовыми Гарант, Консультант+);

рабочими местами по количеству обучающихся;

рабочим местом преподавателя, оснащенным мультимедийным оборудованием;

доской для мела;

многофункциональным устройством;

комплект учебно-методической документации, включающим учебно-методические указания для студентов по проведению практических и лабораторных работ.

#### **8.1.2.2. Оснащение баз практик**

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в лаборатории профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, обеспечивающего выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессионального модуля.

Производственная практика реализуется в организациях землеустроительного, кадастрового, градостроительного или геодезического профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области «10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн».

Оборудование организаций и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

8.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

## **8.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы**

8.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю), в том числе из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям), видам практики, видам государственной итоговой аттестации.

8.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

### **8.3. Требования к организации воспитания обучающихся**

8.3.1. Условия организации воспитания (определяются образовательной организацией)

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

### **8.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

8.4.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

## **8.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы**

8.5.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы<sup>3</sup>

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

---

<sup>3</sup>Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

