

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Краснодарского края «Пашковский сельскохозяйственный колледж»  
(ГБПОУ КК «ПАШКОВСКИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»)

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Специальность 21.02.19 Землеустройство

форма обучения: очная

Квалификация: специалист по землеустройству

Нормативный срок обучения: 3 года 10 мес.

на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального  
образования – технический

Согласована

директор МБУ «Институт Горкадастрпроект»  
МО г. Краснодар

 Д.С. Зайцев  
« 24 » 2024 год

ген. директор ООО «Кубаньгипрозем»

 М.В. Калиткин  
« 26 » 2024 год

директор ООО КБ «Специалист»

 Е.В. Мирзоян  
« 24 » 2024 год

Утверждена:

Директором колледжа ГБПОУ КК  
ПСХК

 Ю.Г. Гимченко  
« 24 » 2024 год

2024 г.

## Содержание

|   | Стр. |
|---|------|
| <b>Раздел 1. Общие положения</b>  | 4    |
| <b>Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы</b>   | 6    |
| <b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника</b>  | 6    |
| <b>Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы</b>  | 7    |
| 4.1. Общие компетенции  | 7    |
| 4.2. Профессиональные компетенции   | 10   |
| <b>Раздел 5. Структура образовательной программы</b>  | 24   |
| 5.1. Учебный план   | 24   |
| 5.2. Календарный учебный график   | 28   |
| <b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы</b>   | 33   |
| 6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы  | 33   |
| 6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы  | 39   |
| 6.3. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы                                    | 40   |
| <b>Раздел 7. Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации и организация оценочных процедур по программе</b> | 40   |
| <b>Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы</b>  | 42   |
| <b>Приложения:</b>  |      |
| II. Программы учебных дисциплин.  |      |
| Приложение II.1. Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык»  |      |
| Приложение II.2. Рабочая программа учебной дисциплины «Литература»  |      |
| Приложение II.3. Рабочая программа учебной дисциплины «История»   |      |
| Приложение II.4. Рабочая программа учебной дисциплины «Обществознание»  |      |
| Приложение II.5. Рабочая программа учебной дисциплины «География»   |      |
| Приложение II.6. Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык»  |      |
| Приложение II.7. Рабочая программа учебной дисциплины «Математика»  |      |
| Приложение II.8. Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика»   |      |
| Приложение II.9. Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура»   |      |
| Приложение II.10. Рабочая программа учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности и защиты Родины»                            |      |

- Приложение П.11. Рабочая программа учебной дисциплины «Физика»
- Приложение П.12. Рабочая программа учебной дисциплины «Химия»
- Приложение П.13. Рабочая программа учебной дисциплины «Биология»
- Приложение П.14. Рабочая программа учебной дисциплины «Введение в специальность»
- Приложение П.15. Рабочая программа учебной дисциплины «Индивидуальный проект»
- Приложение П.16. Рабочая программа учебной дисциплины «История России»
- Приложение П.17. Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» (базовая подготовка)
- Приложение П.18. Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура»
- Приложение П.19. Рабочая программа учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности»
- Приложение П.20. Рабочая программа учебной дисциплины «Кубановеденье»
- Приложение П.21. Рабочая программа учебной дисциплины «Математические методы решения прикладных профессиональных задач»
- Приложение П.22. Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»
- Приложение П.23. Рабочая программа учебной дисциплины «Основы геодезии и картографии, топографическая графика»
- Приложение П.24. Рабочая программа учебной дисциплины «Здания и сооружения»
- Приложение П.25. Рабочая программа учебной дисциплины «Основы геологии, геоморфологии, почвоведения»
- Приложение П.26. Рабочая программа учебной дисциплины «Основы экономики организации, менеджмента»
- Приложение П.27. Рабочая программа учебной дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»
- Приложение П.28. Рабочая программа учебной дисциплины «Основы мелиорации и ландшафтоведения»
- Приложение П.29. Рабочая программа ПМ.01 «Подготовка, Планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям»»
- Приложение П.30. Рабочая программа ПМ.02 «Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости»
- Приложение П.31. Рабочая программа ПМ.03 «Вспомогательная деятельность в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости, определения кадастровой стоимости»
- Приложение П.32. Рабочая программа ПМ.04 «Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель»
- Приложение П.33. Рабочая программа ПМ.05 «Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»
- Приложение III.1. Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации (по специальности)

## **Раздел 1. Общие положения**

1.1. Настоящая ООП СПО по специальности 21.02.19 Землеустройство разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.19 Землеустройство, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 18 мая 2022 г. N 339.

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 среднего общего образования.

Основная образовательная профессиональная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе среднего общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и настоящей ООП СПО.

### 1.2. Нормативные основания для разработки ПООП:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Закона Краснодарского края от 16.07.13 № 2270-КЗ «Об образовании в Краснодарском крае»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 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. N 339 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.19 Землеустройство»;
- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021г., N 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 года N 746н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий».
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2021 года N 434н «Об утверждении профессионального стандарта «Землеустроитель».

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 сентября 2020 года N 562н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по определению кадастровой стоимости».

- Приказа Минобрнауки России № 1199 29.10.2013, зарегистрированного в Минюст России 26.12.2013 № 30861 «Об утверждении перечня профессий рабочих и должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
- Устава государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Краснодарского края ПСХК утвержденного 15.01.2014г. Министерством образования и науки Краснодарского края;
- Положения об организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам СПО (приказ № 88/001-6 от 24.04.2018);
- Стандарт образовательного учреждения «Практическое обучение», приказ № 48/001-6 от 20.02.2016г.)
- Стандарта образовательного учреждения «Управление учебно-методической документацией в условиях реализации ФГОС СПО» СТ ПСХК 15-12.2, введен 07.03.2014 года.

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПОП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПОП – примерная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОП – общепрофессиональная дисциплина; ДЭ

– демонстрационный экзамен.

ГИА – государственная итоговая аттестация;

## **Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы**

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: специалист по землеустройству.

При разработке образовательной программы организация устанавливает направленность, которая соответствует специальности в целом.

Получение образования по специальности допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации: «специалист по землеустройству» – 5940 академических часа; со сроком обучения 3 года 10 месяцев.

### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн.

3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям:

| Наименование видов деятельности  | Наименование профессиональных модулей  |
|--|--|
| 1  | 2  |
| Виды деятельности  |  |
| Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям  | Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям  |
| Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости   | Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости   |
| Вспомогательная деятельность в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости, определения кадастровой стоимости | Вспомогательная деятельность в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости, определения кадастровой стоимости |
| Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель   | Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель   |
| Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих   | Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих   |

### Раздел 4. 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 | <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 |
|                 |   | составлять план действия   |
|                 |   | определять необходимые ресурсы   |

|       |   |   |
|-------|---|---|
|       |   | <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>реализовывать составленный план</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>структуру плана для решения задач</p> <p>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 и работать в коллективе и команде | <p><b>Умения:</b></p> <p>определять задачи для поиска информации</p> <p>определять необходимые источники информации</p> <p>планировать процесс поиска</p> <p>структурировать получаемую информацию</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p> |

|  |   |   |
|--|---|---|
| ОК 03  | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | <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  |
|  |   | определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности              |
|  |   | презентовать бизнес-идею  |
|  |   | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)                        |
|  |   | <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 |   |   |
| ОК 04  | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и в команде.   | <b>Умения:</b>  |
|  |   | организовывать работу коллектива и команды  |
|  |   | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                       |
|  |   | <b>Знания:</b>  |
| ОК 05  |   | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности                              |
|  |   | основы проектной деятельности   |



|       |   |  |
|-------|---|--|
|       | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста   | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе<br><b>Знания:</b><br>особенности социального и культурного контекста;   |
|       |   | правила оформления документов и построения устных сообщений  |
| 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 | <b>Умения:</b><br>описывать значимость своей специальности<br>применять стандарты антикоррупционного поведения<br><b>Знания:</b><br>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей<br>значимость профессиональной деятельности по специальности<br>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения  |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях   | <b>Умения:</b><br>соблюдать нормы экологической безопасности;<br>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства<br>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона<br><b>Знания:</b><br>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности<br>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности<br>пути обеспечения ресурсосбережения<br>принципы бережливого производства<br>основные направления изменения климатических условий региона |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной  | <b>Умения:</b><br>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей  |

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

#### 4.2. Профессиональные компетенции

| Виды деятельности | Код и наименование компетенции | Показатели освоения компетенции |
|-------------------|--------------------------------|---------------------------------|
|                   |                                | <b>Навыки:</b>                  |

|   |  |   |
|---|--|---|
| Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям | ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке   | выполнения полевых геодезических работ на производственном участке;   |
|   |  | <b>Умения:</b>  |
|   |  | выполнять полевые геодезические работы;   |
|   |  | использовать современные технологии определения местоположения на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений геодезических сетей; |
|   |  | <b>Знания:</b>  |
|   |  | нормативные правовые акты, распорядительные и нормативные материалы по производству топографо-геодезических и картографических работ;                     |
|   | ПК 1.2. Выполнять топографические съемки различных масштабов.  | устройство и принципы работы геодезических приборов и систем;   |
|   |  | методы угловых и линейных измерений, нивелирования и координатных определений;  |
|   |  | <b>Навыки:</b>  |
|   |  | выполнения топографических и кадастровых съемок;  |
|   | <b>Умения:</b>   |   |
|   | производить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций; |   |
|   | <b>Знания:</b>   |   |
|   | техники выполнения полевых и камеральных геодезических работ;  |   |
|   | современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации;                     |   |
|   | методы электронных измерений элементов геодезических сетей;  |   |

|   |   |
|---|---|
|   | метрологические требования к содержанию и эксплуатации топографо-геодезического оборудования;                                     |
| ПК 1.3. Выполнять графические работы по составлению картографических материалов                                 | <b>Навыки:</b>  |
|   | составления картографических материалов с применением специализированных компьютерных программ;                                   |
|   | <b>Умения:</b>  |
|   | использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.   |
|   | <b>Знания:</b>  |
|   | алгоритмы математической обработки результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ |
| ПК 1.4. Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков.                   | <b>Навыки:</b>  |
|   | выполнения топографических и кадастровых съемок;  |
|   | <b>Умения:</b>  |
|   | производить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций |
|   | <b>Знания:</b>  |
|   | техники выполнения полевых и камеральных геодезических работ  |
| ПК 1.5. Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости. | <b>Навыки:</b>  |
|   | подготовки материалов аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.      |
|   | <b>Умения:</b>  |
|   | выполнять фотограмметрические работы и дешифрирование аэрофотоснимков и космофотоснимков;   |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <b>Знания:</b>  |
|  |  | технологии фотограмметрических работ и дешифрирования при создании инженерно-топографических планов;                              |
|  | ПК 1.6. Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов.               | <b>Навыки:</b>  |
|  |  | обработки результатов полевых измерений;  |
|  |  | составления картографических материалов с применением специализированных компьютерных программ;                                   |
|  |  | <b>Умения:</b>  |
|  |  | использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.   |
|  |  | <b>Знания:</b>  |
|  |  | система фондов хранения сведений об объектах инженерных изысканий; порядок обращения и получения сведений;                        |
|  | установленный порядок сдачи отчетных материалов выполненных инженерно-геодезических изысканий в ответственные организации; |   |
|  | требования охраны труда.   |   |
| Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости | ПК 2.1. Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости;  | <b>Навыки:</b>  |
|  |  | сбора и подготовки исходной документации, состав которой определяется целями и типом объекта технической оценки (инвентаризации); |
|  |  | <b>Умения:</b>  |
|  |  | составлять проект выполнения обмерных работ;  |
|  |  | проводить инвентаризацию объекта в целях установления наличия изменения в планировке и техническом состоянии объекта;             |
|  |  | <b>Знания:</b>  |

|  |  |
|--|--|
|  | состав и содержание программ технического обследования в зависимости от целей оценки технического состояния зданий и сооружений; |
|  | <b>Навыки:</b>   |

|   |   |
|---|---|
| ПК 2.2. Выполнять градостроительную оценку территории поселения;  | проведения натурных обследований конструкций;   |
|   | проведения обмерных работ, с использованием оптимальных приемов их выполнения;                        |
|   | <b>Умения:</b>  |
|   | выполнять комплекс обмерных работ;  |
|   | оценивать техническое состояние конструкций;  |
|   | <b>Знания:</b>  |
| ПК 2.3. Составлять технический план объектов капитального строительства с применением аппаратнопрограммных средств; | <b>Навыки:</b>  |
|   | подготовки и оформления технического плана, акта обследования на объект капитального строительства.   |
|   | <b>Умения:</b>  |
|   | составлять технический план на объект капитального строительства;                                     |
|   | составлять акт обследования на объект капитального строительства.                                     |
|   | <b>Знания:</b>  |
| ПК 2.4. Вносить данные в реестры информационных систем различного назначения.                                       | <b>Навыки:</b>  |
|   | формирования отчетной документации по оценке технического состояния и определению износа конструкций; |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p><b>Умения:</b></p> <p>формировать и оформлять отчетную документацию по комплексу обмерных работ;</p> <p>проводить паспортизацию объекта недвижимости;</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>состав отчетной документации по комплексу выполненных работ</p> |
|  |  | <p><b>Навыки:</b></p>   |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p>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 (ЕГРН);</p> | <p>консультирования граждан и организаций в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости;</p>  |
|   |  | <p><b>Умения:</b></p> <p>объяснять (в том числе по телефонной связи) о правилах и порядке предоставления услуг в сфере кадастрового учета и регистрации прав на объекты недвижимости, предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН;</p>    |
|   |  | <p>консультировать по вопросам государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав на объекты недвижимости, правилах и порядке внесения сведений в Единый государственный реестр недвижимости;</p>                       |
|   |  | <p>проверять документы на соответствие нормам законодательства Российской Федерации в сфере государственной кадастровой оценки;</p>  |
|   |  | <p><b>Знания:</b></p> <p>законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, и государственной регистрации прав на объекты недвижимости, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний;</p> |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>правила, стандарты, порядок и административный регламент предоставления государственной услуги по государственному кадастровому учету и государственной регистрации прав на объекты недвижимости;</p> |
|  |  | <p>порядок представления заявления об осуществлении государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости;</p>  |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  |   | <p>порядок (административный регламент) предоставления государственной услуги по государственному кадастровому учету и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости;</p>                              |
|  |   | <p>этика делового общения и правила ведения переговоров.</p>  |
|  | <p>ПК 3.2. Осуществлять документационное сопровождение в сфере кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости;</p> | <p><b>Навыки:</b></p>   |
|  |   | <p>документационного сопровождения (прием заявления и выдача документов) государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости;</p>  |
|  |   | <p><b>Умения:</b></p>   |
|  |   | <p>работать с обращениями и информационными запросами, в том числе на Едином портале государственных и муниципальных услуг (функций) и (или) региональных порталах государственных и муниципальных услуг (функций).</p> |
|  |   | <p><b>Знания:</b></p>   |
|  |   | <p>порядок (административный регламент) предоставления государственной услуги по предоставлению сведений, содержащихся в ЕГРН;</p>  |



|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p>особенности уплаты государственной пошлины для осуществления государственной регистрации прав на объекты недвижимости и платы за предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН, в том числе с использованием Единого портала государственных и муниципальных услуг (функций) и (или) региональных порталов государственных и муниципальных услуг (функций);</p> |
|--|--|---|

|  |   |   |
|--|---|---|
|  |   | <p>основные принципы, правила и порядок работы в информационных системах, предназначенных для осуществления функций по приему/выдаче документов в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости;</p> |
|  |   | <p>правила ведения документооборота;</p>  |
|  |   | <p>правила осуществления кадастрового деления территории Российской Федерации;</p>  |
|  |   | <p>требования к документам, представляемым для осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости;</p>  |
|  |   | <p>особенности представления документов на государственную регистрацию прав посредством почтового отправления, а также в форме электронных документов;</p>  |
|  |   | <p>порядок и правила использования электронной подписи;</p>   |
|  | <p>ПК 3.3. Использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН;</p> | <p><b>Навыки:</b></p> <p>использования информационной системы для ведения ЕГРН;</p> <p><b>Умения:</b></p>   |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | Использовать современные программные продукты в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости, информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН, средства коммуникаций и связи; |
|  |  | использовать технические средства по оцифровке документации;   |
|  |  | использовать электронную подпись;  |
|  |  | <b>Знания:</b>   |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  |   | основные принципы работы в информационной системе, предназначенной для ведения ЕГРН. Регламент работы Единого портала государственных и муниципальных услуг (функций) и (или) региональных порталов государственных и муниципальных услуг (функций); |
|  |   | основания государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости;  |
|  | ПК 3.4. Осуществлять сбор, систематизация и накопление информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости. | <b>Навыки:</b>   |
|  |   | осуществления сбора, систематизации и накопления информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости. кадастрового учета.  |
|  |   | <b>Умения:</b>   |
|  |   | применять методики и инструменты сбора информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости;  |
|  |   | систематизировать сведения, содержащиеся в декларациях о характеристиках объектов недвижимости, в различных видах и формах;  |

|   |   |  |
|---|---|--|
|   |   | <p>осуществлять оформление копий отчетов, документов и материалов, которые использовались при определении кадастровой стоимости, для временного, постоянного и (или) долговременного сроков хранения;</p> <p>вести документооборот.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>законодательство Российской Федерации в сфере государственной кадастровой оценки;</p> <p>законодательство Российской Федерации о персональных данных.</p>   |
|   |   | <p><b>Навыки:</b></p>  |
| <p>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>ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет</p> | <p>проведения проверок и обследований земель для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации;</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>оценивать состояние земель;</p> <p>подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии;</p> <p>вести земельно-учетную документацию, выполнять ее автоматизированную обработку;</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>нормативные и нормативнотехнические акты и документы, регулирующие изучение, использование и охрану окружающей среды;</p> <p>технологии землеустроительного проектирования;</p> <p>сущность и правовой режим землевладений и землепользования, порядок их образования;</p> <p><b>Навыки:</b></p> <p>проведения количественного и качественного учета земель;</p> |

|  |  |
|--|--|
| земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге. | участия в инвентаризации и мониторинге земель;   |
|  | <b>Умения:</b>   |
|  | 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;  |
|  | <b>Знания:</b>   |
|  | виды работ при выполнении почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий, их значение для землеустройства и кадастра;  |
|  | <b>Навыки:</b>   |

|  |   |
|--|---|
| ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов. | осуществления контроля за использованием и охраной земельных ресурсов;  |
|  | <b>Умения:</b>  |
|  | планировать и контролировать выполнение мероприятий по улучшению земель, охране почв, предотвращению процессов, ухудшающих их качественное состояние; |
|  | <b>Знания:</b>  |
|  | способы определения площадей;   |
|  | виды недостатков землевладений и землепользований, их влияние на использование земель и способы устранения;   |
| ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия.                       | <b>Навыки:</b>  |
|  | разработки природоохранных мероприятий и контроля их выполнения.  |
|  | <b>Умения:</b>  |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   |  | <p>осуществлять меры по защите земель от природных явлений, деградации, загрязнения;</p> <p>осуществлять контроль выполнения природоохранных требований при отводе земель под различные виды хозяйственной деятельности.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>требования в области охраны окружающей среды.</p>   |
| Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах» | ПК 5.1 Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.                   | <p><b>Умения:</b></p> <p>Устанавливать топографо-геодезические и маркшейдерские приборы и инструменты на точке (пункте) наблюдения.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Назначение топографо-геодезических и маркшейдерских работ; правила проверки и установки на точке (пункте) наблюдения топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов;</p> |
|   |  | <p><b>Умения:</b></p> <p>Выполнять предварительный поиск исходных пунктов и выбор переходных точек</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>конструкции геодезических и маркшейдерских знаков; правильность закладки центров и ориентирных пунктов;</p>   |
|   | ПК 5.3 Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков. | <p><b>Умения:</b></p> <p>Выполнять рекогносцировку местности.</p> <p>Руководить работами по расчистке трасс для визирок</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>правила хранения и ухода за отражателями, аккумуляторами и элементами питания; методы поверки оптических приборов.</p>   |

## Раздел 5. Структура образовательной программы

### 5.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

| Индекс  | Наименование                    | Всего       | В т.ч. в форме практ. подготовки | Объем образовательной программы в академических часах, по видам учебных занятий |                                     |                          |            |                                     |                          | Курс изучения |
|---|---------------------------------|-------------|----------------------------------|---|-------------------------------------|--------------------------|------------|-------------------------------------|--------------------------|---------------|
|   |                                 |             |                                  | Теоретические занятия   | Лабораторные и практические занятия | Курсовая работа / проект | Практики   | Самостоятельная работа <sup>1</sup> | Промежуточная аттестация |               |
| 1   | 2                               | 3           | 4                                | 5   | 6                                   | 7                        | 8          | 9                                   | 10                       | 11            |
| <b>Обязательная часть образовательной программы</b> |                                 | <b>4412</b> | <b>2850</b>                      | <b>788</b>  | <b>1070</b>                         | <b>50</b>                | <b>900</b> |                                     | <b>144</b>               |               |
|   | <b>Общеобразовательный цикл</b> | <b>1476</b> | <b>214</b>                       | <b>1262</b>   | <b>214</b>                          |                          |            |                                     |                          |               |
|   | <b>Общие учебные дисциплины</b> |             |                                  |   |                                     |                          |            |                                     |                          |               |
| ОУД.01  | Русский язык                    | 84          |                                  | 84  |                                     |                          |            |                                     |                          | 1             |
| ОУД.02  | Литература                      | 108         |                                  | 108   |                                     |                          |            |                                     |                          | 1             |
| ОУД.03  | История                         | 136         | 46                               | 90  | 46                                  |                          |            |                                     |                          | 1             |
| ОУД.04  | Обществознание                  | 72          |                                  | 72  |                                     |                          |            |                                     |                          | 1             |
| ОУД.05  | География                       | 72          |                                  | 72  |                                     |                          |            |                                     |                          | 1             |
| ОУД.06  | Иностранный язык                | 72          |                                  | 72  |                                     |                          |            |                                     |                          | 1             |
| ОУД.07  | Математика                      | 292         |                                  | 292   |                                     |                          |            |                                     |                          | 1             |
| ОУД.08  | Информатика                     | 108         | 60                               | 48  | 60                                  |                          |            |                                     |                          | 1             |

|              |   |            |            |            |            |          |  |           |    |     |
|--------------|---|------------|------------|------------|------------|----------|--|-----------|----|-----|
| ОУД.09       | Физическая культура   | 72         |            | 72         |            |          |  |           |    | 1   |
| ОУД.10       | Основы безопасности и защиты Родины                             | 68         | 46         | 22         | 46         |          |  |           |    | 1   |
| ОУД.11       | Физика  | 180        | 18         | 162        | 18         |          |  |           |    | 1   |
| ОУД.12       | Химия   | 72         | 14         | 58         | 14         |          |  |           |    | 1   |
| ОУД.13       | Биология  | 72         | 30         | 42         | 30         |          |  |           |    | 1   |
| ЭК.1         | Введение в специальность  | 36         |            | 36         |            |          |  |           |    | 1   |
| ЭК.2         | Индивидуальный проект   | 32         |            | 32         |            |          |  |           |    | 1   |
| <b>СГ.00</b> | <b>Социально-гуманитарный цикл</b>                              | <b>578</b> | <b>334</b> | <b>188</b> | <b>334</b> |          |  | <b>56</b> |    |     |
| СГ.01        | История России  | 78         | 18         | 54         | 18         |          |  | 6         | дз | 1-2 |
| СГ.02        | Иностранный язык в профессиональной деятельности                | 172        | 140        | 16         | 140        |          |  | 16        | дз | 1-3 |
| СГ.03        | Безопасность жизнедеятельности                                  | 78         | 22         | 48         | 22         |          |  | 8         | дз | 1-2 |
| СГ.04        | Физическая культура   | 178        | 154        | 6          | 154        |          |  | 18        | дз | 1-3 |
| СГ.06.       | Основы финансовой грамотности                                   | 36         | 0          | 32         | 0          |          |  | 4         | дз | 1   |
| СГ.07.       | Кубановедение   | 36         | 0          | 32         | 0          |          |  | 4         | дз | 1   |
| <b>ОП.00</b> | <b>Общепрофессиональный цикл</b>                                | <b>617</b> | <b>192</b> | <b>322</b> | <b>192</b> | <b>0</b> |  | <b>58</b> |    |     |
| ОП.01        | Математические методы решения прикладных профессиональных задач | 96         | 0          | 70         | 0          |          |  | 8         | 18 | 1   |

|       |   |     |    |    |    |  |  |    |    |   |
|-------|---|-----|----|----|----|--|--|----|----|---|
| ОП.02 | Информационные технологии в профессиональной деятельности | 60  | 36 | 18 | 36 |  |  | 6  | Дз | 1 |
| ОП.03 | Основы геодезии и картографии, топографическая графика    | 118 | 46 | 44 | 46 |  |  | 10 | 18 | 1 |

|               |  |             |             |            |            |           |             |            |           |            |
|---------------|--|-------------|-------------|------------|------------|-----------|-------------|------------|-----------|------------|
| ОП.04         | Здания и сооружения  | 60          | 24          | 30         | 24         |           |             | 6          | Дз        | 1          |
| ОП.05         | Основы геологии, геоморфологии, почвоведения   | 109         | 34          | 56         | 34         |           |             | 10         | 9         | 1          |
| ОП.06         | Основы экономики организации, менеджмента и маркетинга   | 80          | 26          | 46         | 26         |           |             | 8          | Дз        | 3          |
| ОП.07         | Правовое обеспечение профессиональной деятельности   | 40          | 12          | 24         | 12         |           |             | 4          | Дз        | 2          |
| ОП.08.        | Основы мелиорации и ландшафтоведения   | 54          | 14          | 34         | 14         |           |             | 6          | дз        | 1          |
| <b>П. 00</b>  | <b>Профессиональный цикл</b>   | <b>2909</b> | <b>2192</b> | <b>762</b> | <b>720</b> | <b>90</b> | <b>1044</b> | <b>146</b> |           |            |
| ПМ. 01        | Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям: | <b>742</b>  | <b>548</b>  | <b>164</b> | <b>224</b> | <b>0</b>  | <b>324</b>  | <b>24</b>  | <b>12</b> | <b>1-3</b> |
| МДК.01.01     | Выполнение полевых и камеральных работ по созданию геодезических сетей специального назначения           | 208         | 106         | 72         | 106        |           |             | 12         | 18        | 1-2        |
| МДК.01.02     | Выполнение топографических съемок и оформление их результатов  | 198         | 118         | 68         | 118        |           |             | 12         | дз        | 2-3        |
| <b>УП. 01</b> | <b>Учебная практика</b>  | 180         | 180         |            |            |           | 180         |            | Дз        | 1-2        |
| <b>ПП. 01</b> | <b>Производственная практика</b>   | 144         | 144         |            |            |           | 144         |            | дз        | 3          |
| <b>ПМ. 02</b> | <b>Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости</b>                  | <b>630</b>  | <b>372</b>  | <b>200</b> | <b>140</b> | <b>60</b> | <b>144</b>  | <b>38</b>  | <b>18</b> | <b>1-3</b> |



|              |   |           |           |     |    |    |           |    |    |     |
|--------------|---|-----------|-----------|-----|----|----|-----------|----|----|-----|
| МДК 02.01    | Техническая оценка и инвентаризация объектов недвижимости | 138       | 56        | 52  | 56 |    |           | 12 | 18 | 1-2 |
| МДК 02.02    | Территориальное планирование                              | 196       | 48        | 118 | 48 |    |           | 18 | 12 | 2   |
| МДК 02.03.   | Геоинформационные системы в землеустройстве и кадастре    | 134       | 124       | 88  | 52 | 72 |           |    | Дз | 3   |
| <b>УП.02</b> | <b>Учебная практика</b>                                   | <b>72</b> | <b>72</b> |     |    |    | <b>72</b> |    | Дз | 3   |
| <b>ПП.02</b> | <b>Производственная практика</b>                          | <b>72</b> | <b>72</b> |     |    |    | <b>72</b> |    | Дз | 3   |

|               |   |            |            |            |            |           |            |           |           |            |
|---------------|---|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|
| <b>ПМ. 03</b> | <b>Вспомогательная деятельность в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости, определения кадастровой стоимости</b> | <b>779</b> | <b>476</b> | <b>196</b> | <b>188</b> | <b>30</b> | <b>288</b> | <b>44</b> | <b>12</b> | <b>1-2</b> |
| МДК.03.01     | Правовое регулирование отношений в землеустройстве, кадастре и градостроительстве   | 137        | 42         | 74         | 42         |           |            | 12        | 9         | 1          |
| МДК.03.02     | Основы ведения единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН)   | 206        | 100        | 74         | 100        |           |            | 20        | 12        | 2          |
| МДК.03.03     | Определение кадастровой стоимости объектов недвижимости   | 136        | 46         | 48         | 46         | 30        |            | 12        | дз        | 2          |
| <b>УП.03</b>  | <b>Учебная практика</b>   | <b>180</b> | <b>180</b> |            |            |           | <b>180</b> |           | дз        | 2          |
| <b>ПП. 03</b> | <b>Производственная практика</b>  | <b>108</b> | <b>108</b> |            |            |           | <b>108</b> | -         | дз        | 2          |
| <b>ПМ. 04</b> | <b>Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель</b>   | <b>500</b> | <b>248</b> | <b>176</b> | <b>140</b> |           | <b>108</b> | 34        | 12        | 2-3        |

|                             |   |             |             |           |           |  |            |          |          |          |
|-----------------------------|---|-------------|-------------|-----------|-----------|--|------------|----------|----------|----------|
| МДК 04.01                   | Выполнение комплекса работ в рамках мониторинга состояния земель                            | 158         | 54          | 72        | 54        |  |            | 14       | 18       | 2-3      |
| МДК.04.02                   | Охрана окружающей среды и природоохранные   | 112         | 30          | 60        | 30        |  |            | 10       | 12       | 3        |
| МДК 04.03.                  | Подготовительные и обследовательские работы для целей землеустройства и кадастра            | 46          | 22          | 20        | 22        |  |            | 4        | дз       | 2        |
| МДК 04.04.                  | Технология землеустроительного проектирования   | 64          | 34          | 24        | 34        |  |            | 60       | дз       | 3        |
| <b>УП. 04</b>               | <b>Учебная практика</b>   | 36          | 36          |           |           |  | <b>36</b>  |          | дз       | 3        |
| <b>ПП. 04</b>               | <b>Производственная практика</b>  | 72          | 72          |           |           |  | <b>72</b>  |          | Дз       | 3        |
| <b>ПМ.05</b>                | <b>Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b> | <b>258</b>  | <b>214</b>  | <b>26</b> | <b>28</b> |  | <b>180</b> | <b>6</b> | <b>9</b> | <b>1</b> |
| МДК.05.01                   | Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих        | 69          | 28          | 26        | 28        |  |            | 6        | 9        | 1        |
| <b>УП.05</b>                | <b>Учебная практика</b>   | 72          | 72          |           |           |  | 72         | -        | Дз       | 1        |
| <b>ПП.05</b>                | <b>Производственная практика</b>  | 108         | 108         |           |           |  | 108        | -        | Дз       | 1        |
|                             | <b>ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА</b>   | 144         | 144         |           |           |  | 144        |          | дз       | 3        |
| <b>Вариативная часть ОП</b> |   | <b>1296</b> | <b>648</b>  |           |           |  |            |          |          |          |
| <b>ГИА.00</b>               | <b>Государственная итоговая аттестация</b>  | <b>216</b>  | <b>216</b>  |           |           |  |            |          |          |          |
| <b>Итого:</b>               |   | <b>4464</b> | <b>2884</b> |           |           |  |            |          |          |          |









## **Раздел 6. Условия реализации образовательной программы**

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

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

### **Перечень специальных помещений:**

#### **Кабинеты:**

русского языка;  
иностранного языка;  
географии;  
основ безопасности жизнедеятельности;  
истории;  
литературы;  
обществознания;  
социально-гуманитарных дисциплин;  
иностранного языка;  
математики;  
информатики;  
математических методов решения прикладных профессиональных задач; основ геологии, геоморфологии и почвоведения;  
зданий и сооружений;  
экономики организации, менеджмента и маркетинга;  
кадастрового учета;  
безопасности жизнедеятельности и охраны труда;  
экологии и охраны окружающей среды;  
правового обеспечения профессиональной деятельности  
кабинет самостоятельной и воспитательной работы

#### **Лаборатории:**

физики;  
химии;  
биологии;  
геодезии;  
картографии, фотограмметрии и топографической графики;  
информационных технологий в профессиональной деятельности.

#### **Спортивный комплекс**

- спортивный зал;
- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

**Залы:**

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал; и др.

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

Образовательная организация, реализующая программу специальности 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. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Русского языка, литературы»

| №   | Наименование оборудования   | Техническое описание   |
|---|---|--|
| <b>I Специализированная мебель и системы хранения</b> |   |  |
| <b>Основное оборудование</b>                          |   |  |
|   | рабочее место преподавателя   | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | комплект учебной мебели   | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | классная доска  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                    |   |  |
|   | презентационное оборудование (экран, интерактивная доска, мультимедиа проектор) | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | персональный компьютер  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>  |   |  |
| <b>Основное оборудование</b>                          |   |  |
|   | учебные стенды  | В соответствии с действующими санитарными и                                      |



|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | противопожарными нормами и правилами   |
|  | учебные пособия и раздаточный материал по дисциплине | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |

Кабинет «Истории, обществознание»

| №   | Наименование оборудования   | Техническое описание   |
|---|---|--|
| <b>I Специализированная мебель и системы хранения</b> |   |  |
| <b>Основное оборудование</b>                          |   |  |
|   | рабочее место преподавателя   | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | комплект учебной мебели   | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | класная доска   | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                    |   |  |
|   | презентационное оборудование (экран, интерактивная доска, мультимедиа проектор) | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | персональный компьютер  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>  |   |  |
| <b>Основное оборудование</b>                          |   |  |
|   | учебные стенды  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | учебные пособия и раздаточный материал по дисциплине                            | В соответствии с действующими санитарными и                                      |

|  |  |                                      |
|--|--|--------------------------------------|
|  |  | противопожарными нормами и правилами |
|--|--|--------------------------------------|

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»

| №   | Наименование оборудования   | Техническое описание   |
|---|-----------------------------|--|
| <b>I Специализированная мебель и системы хранения</b> |                             |  |
| <b>Основное оборудование</b>                          |                             |  |
|   | рабочее место преподавателя | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | комплект учебной мебели     | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | классная доска              | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                    |                             |  |
|   | -                           | -  |

|                                    |   |  |
|------------------------------------|---|--|
| <b>II Технические средства</b>     |   |  |
| <b>Основное оборудование</b>       |   |  |
|                                    | персональный компьютер  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|                                    | презентационное оборудование (экран, интерактивная доска, мультимедиа проектор) | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b> |   |  |
|                                    | -   | -  |

|  |                |  |
|--|----------------|--|
| <b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b> |                |  |
| <b>Основное оборудование</b>                         |                |  |
|  | учебные стенды | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |

|                                    |  |  |
|------------------------------------|--|--|
|                                    | учебные пособия и раздаточный материал по дисциплине | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b> |  |  |
|                                    | -  | -  |

Кабинет «Иностранный язык»

| №   | Наименование оборудования   | Техническое описание   |
|---|---|--|
| <b>I Специализированная мебель и системы хранения</b> |   |  |
| <b>Основное оборудование</b>                          |   |  |
|   | рабочее место преподавателя   | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | комплект учебной мебели   | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | классная доска  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                    |   |  |
|   | -   | -  |
| <b>II Технические средства</b>                        |   |  |
| <b>Основное оборудование</b>                          |   |  |
|   | персональный компьютер,   | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | презентационное оборудование (экран, интерактивная доска, мультимедиа проектор) | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                    |   |  |
|   | -   | -  |
| <b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>  |   |  |
| <b>Основное оборудование</b>                          |   |  |

|                                    |  |  |
|------------------------------------|--|--|
|                                    | учебные стенды                                       | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|                                    | учебные пособия и раздаточный материал по дисциплине | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b> |  |  |
|                                    | -  | -  |

Кабинет «Математические методы решения прикладных профессиональных задач»

| №   | Наименование оборудования   | Техническое описание   |
|---|---|--|
| <b>I Специализированная мебель и системы хранения</b> |   |  |
| <b>Основное оборудование</b>                          |   |  |
|   | рабочее место преподавателя   | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | комплект учебной мебели   | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | классная доска  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                    |   |  |
|   | -   | -  |
| <b>II Технические средства</b>                        |   |  |
| <b>Основное оборудование</b>                          |   |  |
|   | персональный компьютер,   | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | презентационное оборудование (экран, интерактивная доска, мультимедиа проектор) | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                    |   |  |
|   | -   | -  |

| <b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b> |                            |  |
|--|----------------------------|--|
| <b>Основное оборудование</b>                         |                            |  |
|  | настенные обучающие стенды | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|  | таблицы                    | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|  | плакаты с формулами        | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|  | макеты геометрических тел  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|  | чертежные принадлежности   | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                   |                            |  |
|  | -                          | -  |

Кабинет «Основы геологии, геоморфологии и почвоведения»

| №   | Наименование оборудования   | Техническое описание   |
|---|-----------------------------|--|
| <b>I Специализированная мебель и системы хранения</b> |                             |  |
| <b>Основное оборудование</b>                          |                             |  |
|   | рабочее место преподавателя | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | комплект учебной мебели     | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | классная доска              | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <b>Дополнительное оборудование</b>                   |  |  |
|  | -                                      | -  |
| <b>II Технические средства</b>                       |  |  |
| <b>Основное оборудование</b>                         |  |  |
|  | персональный компьютер,                | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|  | МФУ Pantum                             | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|  | Рабочие места оборудованные ноутбуками | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                   |  |  |
|  | -                                      | -  |
| <b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b> |  |  |
| <b>Основное оборудование</b>                         |  |  |
|  | геоморфологическая карта мира          | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|  | тектоническая карта мира               | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|  | горные породы                          | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|  | минералы                               | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|  | полезные ископаемые                    | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |

|                                    |              |  |
|------------------------------------|--------------|--|
|                                    | образцы почв | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b> |              |  |
|                                    | -            | -  |

Кабинет «Зданий и сооружений»

| №   | Наименование оборудования  | Техническое описание   |
|---|--|--|
| <b>I Специализированная мебель и системы хранения</b> |  |  |
| <b>Основное оборудование</b>                          |  |  |
|   | рабочее место преподавателя  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | комплект учебной мебели  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | классная доска   | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                    |  |  |
|   | -  | -  |
| <b>II Технические средства</b>                        |  |  |
| <b>Основное оборудование</b>                          |  |  |
|   | персональный компьютер,  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | презентационное оборудование (экран, интерактивная доска, мультимедиа проектор.) | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                    |  |  |
|   | -  | -  |
| <b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>  |  |  |
| <b>Основное оборудование</b>                          |  |  |
|   | коллекция демонстрационных плакатов  | В соответствии с действующими санитарными и                                      |

|                                    |                                 |  |
|------------------------------------|---------------------------------|--|
|                                    |                                 | противопожарными нормами и правилами   |
|                                    | образцы строительных материалов | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|                                    | макеты различных конструкций    | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|                                    | набор чертежей                  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|                                    | иллюстрированный материал       | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b> |                                 |  |
|                                    | -                               | -  |

Кабинет «Экономика организации, менеджмента и маркетинга»

| №   | Наименование оборудования   | Техническое описание   |
|---|-----------------------------|--|
| <b>I Специализированная мебель и системы хранения</b> |                             |  |
| <b>Основное оборудование</b>                          |                             |  |
|   | рабочее место преподавателя | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | комплект учебной мебели     | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | классная доска              | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                    |                             |  |
|   | -                           | -  |
| <b>II Технические средства</b>                        |                             |  |
| <b>Основное оборудование</b>                          |                             |  |



|  |  |  |
|--|--|--|
|  | персональный компьютер,  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|  | презентационное оборудование (экран, интерактивная доска, мультимедиа проектор.) | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                   |  |  |
|  | -  | -  |
| <b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b> |  |  |
| <b>Основное оборудование</b>                         |  |  |
|  |  |  |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                   |  |  |
|  | -  | -  |

Кабинет «Кадастрового учета»

| №   | Наименование оборудования   | Техническое описание   |
|---|-----------------------------|--|
| <b>I Специализированная мебель и системы хранения</b> |                             |  |
| <b>Основное оборудование</b>                          |                             |  |
|   | рабочее место преподавателя | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | комплект учебной мебели     | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | классная доска              | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                    |                             |  |
|   | -                           | -  |
| <b>II Технические средства</b>                        |                             |  |
| <b>Основное оборудование</b>                          |                             |  |
|   | персональный компьютер,     | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | презентационное оборудование (экран, интерактивная доска, мультимедиа проектор.) | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                   |  |  |
|  | -  | -  |
| <b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b> |  |  |
| <b>Основное оборудование</b>                         |  |  |
|  |  |  |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                   |  |  |
|  | -  | -  |

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности»

| №   | Наименование оборудования  | Техническое описание   |
|---|--|--|
| <b>I Специализированная мебель и системы хранения</b> |  |  |
| <b>Основное оборудование</b>                          |  |  |
|   | рабочее место преподавателя  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | комплект учебной мебели  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | классная доска   | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                    |  |  |
|   | -  | -  |
| <b>II Технические средства</b>                        |  |  |
| <b>Основное оборудование</b>                          |  |  |
|   | персональный компьютер,  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | презентационное оборудование (экран, интерактивная доска, мультимедиа проектор.) | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                    |  |  |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | -   | -  |
| <b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b> |   |  |
| <b>Основное оборудование</b>                         |   |  |
|  | комплект учебно-наглядных пособий:                                    | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|  | приборы дозиметрического контроля, газоизмерительные приборы;         | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|  | индивидуальные средства защиты органов дыхания и кожи, самоспасатели; | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|  | медицинские средства защиты, санитарная сумка;                        | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|  | первичные средства пожаротушения (в т. ч. все виды огнетушителей)     | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|  | комплект учебно-наглядных пособий:                                    | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|  | приборы дозиметрического контроля, газоизмерительные приборы;         | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|  | индивидуальные средства защиты органов дыхания и кожи, самоспасатели; | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|  | медицинские средства защиты, санитарная сумка;                        | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|  | первичные средства пожаротушения (в т. ч. все виды огнетушителей).    | В соответствии с действующими санитарными и                                      |

|                                    |   |                                      |
|------------------------------------|---|--------------------------------------|
|                                    |   | противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b> |   |                                      |
|                                    | - | -                                    |

Кабинет «Экологии и охраны окружающей среды»

| №   | Наименование оборудования  | Техническое описание   |
|---|--|--|
| <b>I Специализированная мебель и системы хранения</b> |  |  |
| <b>Основное оборудование</b>                          |  |  |
|   | рабочее место преподавателя  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | комплект учебной мебели  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | класная доска  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                    |  |  |
|   | -  | -  |
| <b>II Технические средства</b>                        |  |  |
| <b>Основное оборудование</b>                          |  |  |
|   | персональный компьютер,  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | презентационное оборудование (экран, интерактивная доска, мультимедиа проектор.) | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                    |  |  |
|   | -  |  |
| <b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>  |  |  |
| <b>Основное оборудование</b>                          |  |  |

|                                    |                                   |  |
|------------------------------------|-----------------------------------|--|
|                                    | комплект учебно-наглядных пособий | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b> |                                   |  |
|                                    | -                                 | -  |

Кабинет «Правового обеспечения профессиональной деятельности»

| №   | Наименование оборудования  | Техническое описание   |
|---|--|--|
| <b>I Специализированная мебель и системы хранения</b> |  |  |
| <b>Основное оборудование</b>                          |  |  |
|   | рабочее место преподавателя  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | комплект учебной мебели  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | классная доска   | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                    |  |  |
|   | -  | -  |
| <b>II Технические средства</b>                        |  |  |
| <b>Основное оборудование</b>                          |  |  |
|   | персональный компьютер   | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | презентационное оборудование (экран, интерактивная доска, мультимедиа проектор.) | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                    |  |  |
|   | -  | -  |
| <b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>  |  |  |
| <b>Основное оборудование</b>                          |  |  |
|   | комплект учебно-наглядных пособий  | В соответствии с действующими  |

|                                    |   |  |
|------------------------------------|---|--|
|                                    |   | санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b> |   |  |
|                                    | - | -  |

### 6.1.2.3. Оснащение лабораторий

#### Лаборатория «Физики»

| №   | Наименование оборудования  | Техническое описание   |
|---|--|--|
| <b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>                 |  |  |
| <b>Основное оборудование</b>  |  |  |
|   | рабочие места по количеству обучающихся  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | рабочее место преподавателя  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                                    |  |  |
|   | -  | -  |
| <b>II Технические средства</b>  |  |  |
| <b>Основное оборудование</b>  |  |  |
|   | презентационное оборудование (экран, интерактивная доска, мультимедиа проектор.) | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                                    |  |  |
|   | -  | -  |
| <b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b> |  |  |
| <b>Основное оборудование</b>  |  |  |
|   | двигатель внутреннего сгорания;  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | набор оптических стекол, призм;  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | линза водная;  | В соответствии с действующими санитарными и                                      |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  |   | противопожарными нормами и правилами   |
|  | насос Комовского;                                 | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|  | модель броуновского движения;                     | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|  | калориметр;                                       | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|  | термометр;  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|  | психрометр;                                       | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|  | кристаллическая решетка;                          | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|  | прибор для демонстрации линейного расширения тел; | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|  | электрофорная машина;                             | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|  | электроскопы;                                     | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|  | модель электродвигателя;                          | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |

|  |  |
|--|--|
| реостат демонстрационный;  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| аппликация «цепная ядерная реакция»;   | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| модель для демонстраций в объеме линий магнитного поля;                        | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| магниты, магнитные стрелки;  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| амперметры демонстрационные;   | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| трансформатор;   | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| волновая машина;   | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| камертон;  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| набор грузов и пружин;   | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| установка по демонстрации зависимости периода колебаний маятника от его длины. | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b>   |  |



|   |   |   |
|---|---|---|
|   | - |   |
| <b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b> |   |   |
| <b>Основное оборудование</b>                        |   |   |
|   | - | - |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                  |   |   |
|   | - | - |

Оснащение лаборатории «Химии»

| №   | Наименование оборудования  | Техническое описание   |
|---|--|--|
| <b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>                 |  |  |
| <b>Основное оборудование</b>  |  |  |
|   | рабочие места по количеству обучающихся  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | рабочее место преподавателя  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                                    |  |  |
|   | -  |  |
| <b>II Технические средства</b>  |  |  |
| <b>Основное оборудование</b>  |  |  |
|   | презентационное оборудование (экран, интерактивная доска, мультимедиа проектор.)             | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                                    |  |  |
|   | -  | -  |
| <b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b> |  |  |
| <b>Основное оборудование</b>  |  |  |
|   | - коллекции: волокон, металлов, нефть и продукты её переработки, основные виды промышленного | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | - сырья, пластмассы, стекло и изделия из стекла;   | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | - реактивы;  | В соответствии с действующими санитарными и                                      |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | противопожарными нормами и правилами   |
|  | - аппарат для дистилляции воды;                                | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|  | - весы учебные с гирями;                                       | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|  | - горелка универсальная;                                       | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|  | - кювета лабораторная пластиковая;                             | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|  | - плитка электрическая;  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|  | - прибор для окисления спирта над медным катализатором;        | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|  | - прибор для иллюстрирования закона сохранения массы вещества; | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|  | - прибор для опытов по химии с электрическим током;            | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|  | - прибор для получения газов;                                  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|  | - прибор комбинированный;                                      | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |

|   |              |  |
|---|--------------|--|
|   | - пробирки;  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | - спиртовки; | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | - штативы;   | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | - щипцы;     | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | - чаши;      | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | - колбы.     | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                  |              |  |
|   | -            |  |
| <b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b> |              |  |
| <b>Основное оборудование</b>                        |              |  |
|   | -            | -  |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                  |              |  |
|   | -            | -  |

#### Оснащение лаборатории «Биологии»

| №   | Наименование оборудования               | Техническое описание   |
|---|---|--|
| <b>I Специализированная мебель и системы хранения</b> |   |  |
| <b>Основное оборудование</b>                          |   |  |
|   | рабочие места по количеству обучающихся | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | рабочее место преподавателя             | В соответствии с действующими  |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   |  | санитарными и противопожарными нормами и правилами                               |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                                    |  |  |
|   | -  |  |
| <b>II Технические средства</b>  |  |  |
| <b>Основное оборудование</b>  |  |  |
|   | презентационное оборудование (экран, интерактивная доска, мультимедиа проектор.) | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                                    |  |  |
|   | -  | -  |
| <b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b> |  |  |
| <b>Основное оборудование</b>  |  |  |
|   | - персональный компьютер;  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | - покровные и предметные стекла;   | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | - комплект химической посуды;  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | - модель плуга;  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | - модель бороны дисковой;  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | - модель рыхлителя стрелчатого универсального;                                   | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | - динамическая модель перекреста хромосом;                                       | В соответствии с действующими санитарными и                                      |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   |  | противопожарными нормами и правилами   |
|   | - динамическая модель биосинтеза белка;                          | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | - динамическая модель деления клетки;                            | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | - учебная коллекция Примеры защитных приспособлений у насекомых; | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | - коллекция Формы сохранности ископаемых растений и животных;    | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | - набор коллекций членистоногих;                                 | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | - комплект портретов ученых биологов;                            | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | - скелет зайца, скелет утки, скелет рыбы.                        | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                  |  |  |
|   | -  |  |
| <b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b> |  |  |
| <b>Основное оборудование</b>                        |  |  |
|   | -  | -  |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                  |  |  |
|   | -  | -  |

| №   | Наименование оборудования   | Техническое описание   |
|---|---|--|
| <b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>                 |   |  |
| <b>Основное оборудование</b>  |   |  |
|   | рабочие места по количеству обучающихся   | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | рабочее место преподавателя   | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                                    |   |  |
|   | -   | -  |
| <b>II Технические средства</b>  |   |  |
| <b>Основное оборудование</b>  |   |  |
|   | компьютеры с профессиональным программным обеспечением для обработки материалов аэрофотоъемки и космической съемки, фотограмметрического сгущения и составления топографических карт и планов | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | проектор  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | экран   | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                                    |   |  |
|   | -   | -  |
| <b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b> |   |  |
| <b>Основное оборудование</b>  |   |  |
|   | чертежные инструменты   | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                                    |   |  |
|   |   |  |
| <b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>                   |   |  |
| <b>Основное оборудование</b>  |   |  |
|   | топографические карты и планы,  | В соответствии с действующими  |

|                                    |  |  |
|------------------------------------|--|--|
|                                    |  | санитарными и противопожарными нормами и правилами                               |
|                                    | тематические карты, атласы, справочники, | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|                                    | аэроснимки, космоснимки                  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b> |  |  |
|                                    | -  | -  |

Лаборатория «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

| №   | Наименование оборудования  | Техническое описание   |
|---|--|--|
| <b>I Специализированная мебель и системы хранения</b> |  |  |
| <b>Основное оборудование</b>                          |  |  |
|   | рабочие места по количеству обучающихся  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | рабочее место преподавателя  | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                    |  |  |
|   | -  | -  |
| <b>II Технические средства</b>                        |  |  |
| <b>Основное оборудование</b>                          |  |  |
|   | компьютеры с профессиональным программным обеспечением для обработки землеустроительной, градостроительной и кадастровой информации с выходом в интернет | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | проектор   | В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами |
|   | экран  | В соответствии с действующими санитарными и                                      |

|   |   |                                      |
|---|---|--------------------------------------|
|   |   | противопожарными нормами и правилами |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                                    |   |                                      |
|   | - | -                                    |
| <b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b> |   |                                      |
| <b>Основное оборудование</b>  |   |                                      |
|   | - | -                                    |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                                    |   |                                      |
|   | - | -                                    |
| <b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>                   |   |                                      |
| <b>Основное оборудование</b>  |   |                                      |
|   | - | -                                    |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                                    |   |                                      |
|   | - | -                                    |

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства</b>  | <b>Код и наименование учебной дисциплины (модуля)</b>   | <b>Количество</b> |
|--------------|---|---|-------------------|
| 1.           | ТИМ КРЕДО Топография (или аналог)<br>ГИС Аксиома (или аналог)<br>PHOTOMOD (или аналог)<br>Nanocad GeoniCS 21 (или аналог)<br>Autodesk AutoCAD 2017 (или аналог)           | «ПМ.01 Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерногеодезическим изысканиям»  |                   |
| 2.           | NanoCAD Plus 21 (или аналог)<br>Geocad System АРМ КИН (или аналог)<br>Autodesk AutoCAD 2017 (или аналог)  | «ПМ.02 Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости»  |                   |
| 3.           | ГИС Аксиома (или аналог)<br>ГИС Панорама 12 (или аналог)<br>Geocad System АРМ КИН (или аналог)<br>Autodesk AutoCAD 2017 (или аналог)<br>ТИМ КРЕДО Топография (или аналог) | «ПМ.03 Ведение и развитие единого государственного реестра недвижимости, проведение кадастрового учета и регистрации прав на объекты недвижимого имущества» |                   |
| 4.           | ГИС Аксиома (или аналог)<br>ГИС Панорама 12 (или аналог)  | «ПМ.04 Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель»  |                   |



|     |   |  |  |
|-----|---|--|--|
| 5.  | Microsoft Office  | «СГ.01 История России»<br>«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»<br>«СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»<br>«СГ.04 Физическая культура»<br>«ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач» |  |
| 6.  | ГИС Аксиома (или аналог)<br>ГИС Панорама 12 (или аналог)<br>Geocad System АРМ КИН (или аналог)<br>Autodesk AutoCAD 2017 (или аналог)<br>ТИМ КРЕДО Топография (или аналог) | «ОП.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности»  |  |
| 7.  | ТИМ КРЕДО Топография (или аналог)   | «ОП.03 Основы геодезии и картографии, топографическая графика»   |  |
| 8.  | NanoCAD Plus 21 (или аналог)<br>Geocad System АРМ КИН (или аналог)<br>Autodesk AutoCAD 2017 (или аналог)  | «ОП.04 Здания и сооружения»  |  |
| 9.  | ГИС Панорама 12 (или аналог)<br>ГИС Аксиома (или аналог)  | «ОП.05 Основы геологии, геоморфологии, почвоведения»   |  |
| 10. | Справочно-правовая система Гарант (или аналог)<br>Справочно-правовая система Консультант (или аналог)<br>Microsoft Office (или аналог)                                    | «ОП.06 Основы экономика организации, менеджмента и маркетинга»   |  |
| 11. | Справочно-правовая система Гарант (или аналог)<br>Справочно-правовая система Консультант (или аналог)<br>Microsoft Office (или аналог)                                    | «ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности»   |  |

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

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками ГБПОУ КК ПСХК, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «Землеустройство» и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников ГБПОУ КК ПСХК отвечает квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство», не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «Землеустройство», в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, не менее 25 процентов.

### **6.3. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы**

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».

### **Раздел 7. Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации и организация оценочных процедур по программе**

Формой государственной итоговой аттестации по специальности является выпускная квалификационная работа, (дипломный проект). Обязательным элементом ГИА является демонстрационный экзамен. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определены с учетом ООП.

В ходе итоговой (государственной итоговой) аттестации оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС. Итоговая (государственная итоговая) аттестация организована как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по специальности.

Для государственной итоговой аттестации разработана программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Задания для демонстрационного экзамена и КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных в соответствии с ФГОС СПО.

Оценочные материалы для проведения ДЭ разрабатываются Оператором с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ.

Разработанные оценочные материалы размещаются на официальном сайте Оператора <https://om.fipro.ru> не позднее 1 октября года, предшествующего проведению ПА и/или ГИА.

Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации включают набор оценочных средств, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки, оснащение рабочих мест для выпускников, утверждаются директором и доводятся до сведения обучающихся в срок не позднее чем за шесть месяцев до начала процедуры итоговой аттестации.

Оценка качества освоения программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю разработаны ГБПОУ КК ПСХК и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Задания разработаны преподавателями, реализующими программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Оценочные средства для промежуточной аттестации обеспечивают демонстрацию освоения всех элементов программы СПО и выполнение всех требований, заявленных в программе как результаты освоения. Промежуточная аттестация по профессиональному модулю, результаты освоения которого не проверяются на Государственной итоговой аттестации проводится в формате демонстрационного экзамена (с элементами демонстрационного экзамена). Задания разработаны преподавателями ГБПОУ КК ПСХК с участием работодателей. ФОС по программе для специальности формируются из комплектов оценочных средств текущего контроля промежуточной и итоговой аттестации:

- комплект оценочных средств текущего и промежуточного контроля, по учебным дисциплинам и профессиональным модулям, разработанный преподавательским составом ГБПОУ КК ПСХК включает в себя: титульный лист; паспорт оценочных средств; описание оценочных процедур по программе, вопросы для студентов и пакет экзаменатора, которые являются контрольно- измерительными материалами для оценки освоения учебной дисциплины и профессионального модуля;
- фонды оценочных средств по государственной итоговой аттестации представляются в форме отдельной программы.

## **Раздел 8. Разработчики образовательной программы.**

Организация-разработчик: ГБПОУ КК Пашковский сельскохозяйственный колледж

Разработчики:

Сиденко Л.Н. – зам. директора по учебной работе

Ольховская Е.П. - зам. директора по учебно-методической работе

Орехова Г.В.- зам. директора по производственному обучению

Третьякова И.А. - зав. землеустроительным отделением

Голик А.М. - руководитель методического объединения землеустроительного отделения.

Буянов И.С. - руководитель методического объединения гуманитарных дисциплин.

Пушкарева Н.Я. - руководитель методического объединения информационных дисциплин

Александрова М.В. - руководитель методического объединения общих естественнонаучных и математических дисциплин.

Гулова М.Г. - руководитель методического объединения социально-экономических дисциплин.

Шебнова М.И. - преподаватель проф. цикла землеустроительного отделения

Десятникова О.В. - преподаватель проф. цикла землеустроительного отделения

Мироненко Н.А. – преподаватель проф. цикла землеустроительного отделения  
Акулова А.В. - преподаватель проф. цикла землеустроительного отделения  
Абдурахманова Ю.С. - преподаватель проф. цикла землеустроительного отделения  
Болтенкова К.В. - преподаватель проф. цикла землеустроительного отделения