МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

от 12 мая 2014 г. № 485

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 21.02.04 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО

В соответствии с подпунктом 5.2.41 Положения о Министерстве образования и науки Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 2013 г. № 466 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 23, ст. 2923; № 33, ст. 4386; № 37, ст. 4702; 2014, № 2, ст. 126; № 6, ст. 582), пунктом 17 Правил разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 г. № 661 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 33, ст. 4377), приказываю:

1. Утвердить прилагаемый федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 21.02.04 Землеустройство.

2. Признать утратившим силу приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 июня 2010 г. № 704 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 120701 Землеустройство" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 августа 2010 г., регистрационный № 18060).

3. Настоящий приказ вступает в силу с 1 сентября 2014 года.

Министр

Д.В.ЛИВАНОВ

ФГОС fgos.ru
07.12.2025

Приложение

Утвержден

приказом Министерства образования

и науки Российской Федерации

от 12 мая 2014 г. № 485

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

21.02.04 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО

I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования представляет собой совокупность обязательных требований к среднему профессиональному образованию по специальности 21.02.04 Землеустройство для профессиональной образовательной организации и образовательной организации высшего образования, которые имеют право на реализацию имеющих государственную аккредитацию программ подготовки специалистов среднего звена по данной специальности, на территории Российской Федерации (далее - образовательная организация).

1.2. Право на реализацию программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.04 Землеустройство имеет образовательная организация при наличии соответствующей лицензии на осуществление образовательной деятельности.

Возможна сетевая форма реализации программы подготовки специалистов среднего звена с использованием ресурсов нескольких образовательных организаций. В реализации программы подготовки специалистов среднего звена с использованием сетевой формы наряду с образовательными организациями также могут участвовать медицинские организации, организации культуры, физкультурно-спортивные и иные организации, обладающие ресурсами, необходимыми для осуществления обучения, проведения учебной и производственной практики и осуществления иных видов учебной деятельности, предусмотренных программой подготовки специалистов среднего звена.

При реализации программы подготовки специалистов среднего звена образовательная организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема - передачи информации в доступных для них формах.

II. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем стандарте используются следующие сокращения:

СПО - среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена;

ОК - общая компетенция;

ПК - профессиональная компетенция;

ПМ - профессиональный модуль;

МДК - междисциплинарный курс.

III. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

3.1. Получение СПО по ППССЗ допускается только в образовательной организации.

3.2. Сроки получения СПО по специальности 21.02.04 Землеустройство базовой подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в Таблице 1.

Таблица 1

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения [1]
среднее общее образование	Техник-землеустроитель	2 года 6 месяцев
основное общее образование		3 года 6 месяцев [2]

[1] Независимо от применяемых образовательных технологий.

[2] Образовательные организации, осуществляющие подготовку специалистов среднего звена на базе основного общего образования, реализуют федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования в пределах ППССЗ, в том числе с учетом получаемой специальности СПО.

3.3. Сроки получения СПО по ППССЗ углубленной подготовки превышают на один год срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки.

Сроки получения СПО по ППССЗ углубленной подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в Таблице 2.

Таблица 2

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации углубленной подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ углубленной подготовки в очной форме обучения [1]
среднее общее образование	Специалист-землеустроитель	3 года 6 месяцев
основное общее образование		4 года 6 месяцев [2]

[1] Независимо от применяемых образовательных технологий.

[2] Образовательные организации, осуществляющие подготовку специалистов среднего звена на базе основного общего образования, реализуют федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования в пределах ППССЗ, в том числе с учетом получаемой специальности СПО.

Сроки получения СПО по ППССЗ базовой и углубленной независимо от применяемых образовательных технологий увеличиваются:

а) для обучающихся по очно-заочной и заочной формам обучения:

на базе среднего общего образования - не более чем на 1 год;

на базе основного общего образования - не более чем на 1,5 года;

б) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья - не более чем на 10 месяцев.

IV. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

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

4.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

землепользования и землевладения различного назначения;

геодезические и фотограмметрические приборы;

опорные геодезические пункты;

картографические материалы, аэрофотоснимки, нормативно-техническая документация.

4.3. Техник-землеустроитель готовится к следующим видам деятельности:

4.3.1. Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра.

4.3.2. Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения.

4.3.3. Правовое регулирование отношений при проведении землеустройства.

4.3.4. Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды.

4.3.5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к настоящему ФГОС СПО).

4.4. Специалист-землеустроитель готовится к следующим видам деятельности:

4.4.1. Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра.

4.4.2. Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения.

4.4.3. Правовое регулирование отношений при проведении землеустройства.

4.4.4. Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды.

4.4.5. Проведение земельно-кадастровых работ и мониторинга земель.

4.4.6. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к настоящему ФГОС СПО).

V. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

5.1. Техник-землеустроитель должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

5.2. Техник-землеустроитель должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

5.2.1. Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра.

ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.

ПК 1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений.

ПК 1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.

ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

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

5.2.2. Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения.

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

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

ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

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

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

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

5.2.3. Правовое регулирование отношений при проведении землеустройства.

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

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

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

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

5.2.4. Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды.

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

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

ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.

5.2.5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

5.3. Специалист-землеустроитель должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

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

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

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

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

5.4. Специалист-землеустроитель должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности.

5.4.1. Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра.

ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.

ПК 1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений.

ПК 1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.

ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

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

5.4.2. Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения.

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

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

ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

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

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

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

5.4.3. Правовое регулирование отношений при проведении землеустройства.

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

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

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

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

5.4.4. Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды.

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

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

ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.

5.4.5. Проведение земельно-кадастровых работ и мониторинга земель.

ПК 5.1. Устанавливать границы земельных участков и составлять межевой план.

ПК 5.2. Вести учет фактического состояния использования земель по объектам землеустройства.

ПК 5.3. Выполнять земельно-кадастровые работы на территории поселений.

ПК 5.4. Проводить оценку земель различных категорий и различного назначения.

ПК 5.5. Проводить мониторинг земель.

5.4.6. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

VI. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

6.1. ППССЗ предусматривает изучение следующих учебных циклов:

общего гуманитарного и социально-экономического;

математического и общего естественнонаучного;

профессионального;

и разделов:

учебная практика;

производственная практика (по профилю специальности);

производственная практика (преддипломная);

промежуточная аттестация;

государственная итоговая аттестация.

6.2. Обязательная часть ППССЗ по учебным циклам должна составлять около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (около 30 процентов) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определяются образовательной организацией.

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный учебные циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и (или) производственная практика (по профилю специальности).

6.3. Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ППССЗ базовой подготовки должна предусматривать изучение следующих обязательных дисциплин: "Основы философии", "История", "Иностранный язык", "Физическая культура"; углубленной подготовки - "Основы философии", "История", "Психология общения", "Иностранный язык", "Физическая культура".

Обязательная часть профессионального учебного цикла ППССЗ как базовой, так и углубленной подготовки должна предусматривать изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности". Объем часов на дисциплину "Безопасность жизнедеятельности" составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 48 часов.

6.4. Образовательной организацией при определении структуры ППССЗ и трудоемкости ее освоения может применяться система зачетных единиц, при этом одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

Таблица 3

Структура программы подготовки специалистов среднего звена

базовой подготовки

Индекс	Наименование учебных циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (час./нед.)	В том числе часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций

	опыту				
	Обязательная часть учебных циклов ППССЗ	2808	1872		
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	588	392		
	В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен: уметь: ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста; знать: основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей		48	ОГСЭ.01. Основы философии	ОК 1 - 9

	среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий				
	уметь: ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; знать: основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначение ООН, НАТО, ЕС		48	ОГСЭ.02. История	ОК 1 - 9

	и других организаций и основные направления их деятельности; о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение важнейших нормативных правовых и законодательных актов мирового и регионального значения				
	уметь: общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; знать: лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности		148	ОГСЭ.03. Иностранный язык	ОК 1 - 9
	уметь:	296	148	ОГСЭ.04. Физическая	ОК 2, 3, 6

	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; знать: о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни			культура	
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	168	112		
	В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен: уметь: применять методы математического анализа при решении профессиональных задач; дифференцировать функции; вычислять вероятности случайных величин, их числовые характеристики; по заданной выборке строить эмпирический ряд, гистограмму и вычислять статистические параметры распределения;			ЕН.01. Математика	ОК 1 - 5, 8, 9 ПК 1.1 - 1.5, 2.1 - 2.5, 3.1 - 3.3, 4.2 - 4.4

	знать: основные понятия математического анализа, дифференциального исчисления; основные понятия теории вероятности и математической статистики				
	уметь: анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; готовить материалы для оценки экологического состояния среды; знать: основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды; экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы			ЕН.02. Экологические основы природопользования	ОК 1 - 4, 8, 9 ПК 1.1 - 1.5, 2.1 - 2.5, 3.1 - 3.3, 4.2 - 4.4
	уметь: формировать текстовые документы, включающие таблицы и формулы; применять электронные таблицы для решения			ЕН.03. Информатика	ОК 1 - 9 ПК 1.2 - 1.3, 1.5, 2.1 - 2.5, 3.1, 3.3 4.2 - 4.3

	профессиональных задач; выполнять ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов; работать с базами данных; работать с носителями информации; знать: программный сервис создания, обработки и хранения текстовых документов, включающих таблицы и формулы; технологию сбора и обработки материалов с применением электронных таблиц; виды компьютерной графики и необходимые программные средства; приемы создания изображений в векторных и растровых редакторах				
П.00	Профессиональный цикл	2052	1368		
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	720	480		
	В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен: уметь:			ОП.01. Топографическая графика	ОК 1 - 2, 5, 8 ПК 1.2 - 1.4, 2.2 - 2.4, 3.1, 4.2

	выполнять надписи различными шрифтами; вычерчивать условные знаки населенных пунктов, сельскохозяйственных угодий, многолетних насаждений, дорог, гидрографии, рельефа местности; выполнять красочное и штриховое оформление графических материалов, сельскохозяйственных угодий, севооборотных массивов; вычерчивать тушью объекты, горизонтали, рамки планов и карт, выполнять зарамочное оформление; выполнять чертежи с использованием аппаратно-программных средств; знать: назначение и устройство чертежных приборов и инструментов; классификацию шрифтов, требования к их выбору; классификацию условных знаков, применяемых в топографическом и землеустроительном черчении; методику выполнения фоновых условных знаков;					

	технику и способы окрашивания площадей; основные положения государственных стандартов по оформлению и условному изображению объектов на топографических и кадастровых планах и чертежах				
	уметь: читать геологические карты и профили специального назначения; составлять описание минералов и горных пород по образцам; определять формы рельефа, типы почвообразующих пород; анализировать динамику и геологическую деятельность подземных вод; знать: классификацию горных пород; генетические типы четвертичных отложений			ОП.02. Основы геологии и геоморфологии	ОК 1 - 5 ПК 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.5, 3.3 - 3.4, 4.2 - 4.4
	уметь: определять морфологические признаки различных видов почв по образцам; определять типы почв по морфологическим			ОП.03. Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства	ОК 1 - 2, 4, 5, 9 ПК 2.1 - 2.4, 3.4, 4.1 - 4.4

	признакам; определять основные виды сельскохозяйственных культур, виды животных и средства механизации; читать технологические карты возделывания сельхозкультур; знать: происхождение, состав и свойства почв: процессы образования и формирования почвенного профиля; органическую часть почвы, гранулометрический и минералогический состав почв; физические свойства почв; водные, воздушные и тепловые свойства и режимы почв; почвенные коллоиды, поглотительную способность и реакцию почв, признаки плодородия почв; классификацию и сельскохозяйственное использование почв; процессы почвообразования и закономерности географического распространения почв;					

	основные отрасли сельскохозяйственного производства; основы агрономии: условия жизни сельскохозяйственных растений и способы их регулирования; зональные системы земледелия; технологию возделывания сельскохозяйственных культур; основы животноводства и кормопроизводства; основы механизации сельскохозяйственного производства				
	уметь: определять виды мелиорации и способы окультуривания земель; анализировать составные элементы осушительной и оросительной систем; оценивать пригодность ландшафтов для сельскохозяйственного производства и землеустройства; оценивать природно-производственные характеристики ландшафтных зон Российской Федерации; составлять фрагменты лан			ОП.04. Основы мелиорации и ландшафтоведения	ОК 1, 2, 4 - 5 ПК 1.1, 1.4, 2.1 - 2.6, 3.3 - 3.4, 4.1 - 4.4

	дшафтно-типологических карт; знать: виды мелиорации и рекультивации земель; роль ландшафтоведения и экологии землепользования; способы мелиорации и рекультивации земель; основные положения ландшафтоведения и методы агроэкологической оценки территории с целью ландшафтного проектирования и мониторинга земель; водный режим активного слоя почвы и его регулирование; оросительные мелиорации; мелиорации переувлажненных минеральных земель и болот; основы сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения; основы агролесомелиорации и лесоводства				
	уметь: читать проектную и исполнительную			ОП.05. Здания и сооружения	ОК 1 - 5, 9 ПК 1.1 - 1.5, 2.2 - 2.3, 3.1 - 3.3, 4.1 - 4.2

	документацию по зданиям и сооружениям; определять тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу); определять параметры и конструктивные характеристики зданий различного функционального назначения; определять основные конструктивные элементы зданий и сооружений; знать: классификацию зданий по типам, по функциональному назначению; основные параметры и характеристики различных типов зданий				
	уметь: рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; выполнять анализ хозяйственной деятельности организации; намечать мероприятия и предложения по повышению экономической эффективности производства;			ОП.06. Экономика организации	ОК 1 - 5, 8, 9 ПК 1.1 - 1.5, 2.2 - 2.4, 3.1 - 3.4, 4.2 - 4.4

	знать: особенности и перспективы развития отрасли; отраслевой рынок труда; организационные и производственные структуры организаций, их типы; основные оборотные средства, трудовые ресурсы, нормирование оплаты труда; маркетинговую деятельность организации; рыночный механизм и особенности рыночных отношений в сельском хозяйстве; основные технико-экономические показатели деятельности организации; пути повышения экономической эффективности производства				
	уметь: вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;			ОП.07. Охрана труда	ОК 1 - 4, 6, 9 ПК 1.1 - 1.5, 2.2 - 2.3, 2.5 - 2.6, 4.1, 4.3

	определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности; инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности; соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности; знать: законодательство в области охраны труда; нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности; правила и нормы охраны труда, техники					

		безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии; возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; действие токсичных веществ на организм человека; категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; меры предупреждения пожаров и взрывов; общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях; основные причины возникновения пожаров и взрывов;				

	особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) и индивидуальные средства защиты; права и обязанности работников в области охраны труда; виды и правила проведения инструктажей по охране труда; правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов; возможные последствия несоблюдения производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных					

	явлениях; средства и методы повышения безопасности технических средств и процессов				
	уметь: пользоваться масштабом при измерении и откладывании отрезков на топографических картах и планах; определять по карте (плану) ориентирующие углы; решать задачи на зависимость между ориентирующими углами; определять номенклатуру листов топографических карт заданного масштаба; определять географические и прямоугольные координаты точек на карте и наносить точки на карту по заданным координатам; читать топографическую карту по условным знакам; определять по карте формы рельефа, решать задачи с горизонталями, составлять профиль местности в любом направлении; пользоваться геодезическими приборами;			ОП.08. Основы геодезии и картографии	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.5, 2.5

	выполнять линейные измерения; выполнять основные поверки приборов и их юстировку; измерять горизонтальные и вертикальные углы; определять превышения и высоты точек; знать: системы координат и высот, применяемые в геодезии; виды масштабов; ориентирующие углы, длины линий местности и связь между ними; масштабный ряд, разграфку и номенклатуру топографических карт и планов; элементы содержания топографических карт и планов; особенности содержания сельскохозяйственных карт; способы изображения рельефа местности на топографических картах и планах; основные геодезические приборы, их устройство, поверки и порядок					

	юстировки; основные способы измерения горизонтальных углов; мерные приборы и методику измерения линий местности; методы и способы определения превышений				
	уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;		68	ОП.09. Безопасность жизнедеятельности	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.5, 2.1 - 2.6, 3.1 - 3.4, 4.1 - 4.4

	применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим; знать: принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и					

	обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим				
ПМ.00	Профессиональные модули	1332	888		
ПМ.01	Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра			МДК.01.01. Технология производства полевых геодезических работ	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.5

	В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: выполнения полевых геодезических работ на производственном участке; обработки результатов полевых измерений; составления и оформления планово-картографических материалов; проведения геодезических работ при съемке больших территорий; подготовки материалов аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ; уметь: выполнять рекогносцировку местности; создавать съемочное обоснование; производить привязку к опорным геодезическим пунктам; рассчитывать координаты опорных точек; производить горизонтальную и		МДК.01.02. Камеральная обработка результатов полевых измерений	

	вертикальную съемку местности различными способами; осуществлять контроль производства геодезических работ; составлять и оформлять планово-картографические материалы; использовать топографическую основу для создания проектов построения опорных сетей, составлять схемы аналитических сетей; производить измерения повышенной точности: углов, расстояний, превышений с использованием современных технологий; производить уравновешивание, вычисление координат и высот точек аналитической сети; оценивать возможность использования материалов аэро- и космических съемок; составлять накидной монтаж, оценивать фотографическое и фотограмметрическое качество материалов аэрофотосъемки; производить привязку и			МДК.01.03. Фотограмметрические работы	

	дешифрирование аэрофотоснимков; пользоваться фотограмметрическими приборами; изготавливать фотосхемы и фотопланы; определять состав и содержание топографической цифровой модели местности, использовать пакеты прикладных программ для решения геодезических задач; знать: сущность, цели и производство различных видов изысканий; способы производства наземных горизонтальных, вертикальных, топографических съемок; порядок камеральной обработки материалов полевых измерений; способы изображения на планах контуров, объектов и рельефа местности; организацию геодезических работ при съемке больших территорий; назначение и способы построения опорных сетей;					

	технологии геодезических работ и современные геодезические приборы; технологии использования материалов аэро- и космических съемок в изысканиях сельскохозяйственного назначения; свойства аэрофотоснимка и методы его привязки; технологию дешифрирования аэрофотоснимка; способы изготовления фотосхем и фотопланов; автоматизацию геодезических работ; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий; прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы при проведении полевых и камеральных геодезических работ				

ПМ.02	Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: подготовки материалов почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель; разработки проектов образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований; составления проектов внутрихозяйственного землеустройства; анализа рабочих проектов по использованию и охране земель; перенесения проектов землеустройства в натуру для организации и устройства территорий различного назначения; планирования и организации землеустроительных работ на производственном			МДК.02.01. Подготовка материалов для проектирования территорий	ОК 1 - 9 ПК 2.1 - 2.6

	участке; уметь: выявлять гидрографическую сеть, границы водосборных площадей; анализировать механический состав почв, физические свойства почв, читать и составлять почвенные карты и картограммы, профили; проводить анализ результатов геоботанических обследований; оценивать водный режим почв; оформлять проектную и юридическую документацию по отводу земель и внутрихозяйственному землеустройству; выполнять работы по отводу земельных участков; анализировать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований; определять размеры возможных потерь и убытков при изъятии земель;			МДК.02.02. Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства	

	проектировать севообороты на землях сельскохозяйственного назначения; разрабатывать проекты устройства территорий пастбищ, сенокосов, многолетних насаждений; оформлять планы землепользований и проекты внутрихозяйственного землеустройства в соответствии с требованиями стандартов; рассчитывать технико-экономические показатели рабочих проектов по использованию и охране земель; составлять сметы на производство работ по рекультивации нарушенных земель и культуртехнических работ; подготавливать геодезические данные и составлять рабочие чертежи; применять компьютерную графику для сельскохозяйственных угодий; переносить проект землеустройства в натуру различными способами; определять площади земельных участков			МДК.02.03. Организация и технология производства землеустроительных работ	

	различной конфигурации в натуре и на плане; оформлять договора и дополнительные соглашения на производство землеустроительных работ; знать: виды работ при выполнении почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий, их значение для землеустройства и кадастра; технологию землеустроительного проектирования; сущность и правовой режим землевладений и землепользования, порядок их образования; способы определения площадей; виды недостатков землевладений и землепользований, их влияние на использование земель и способы устранения; принципы организации и планирования землеустроительных работ; состав рабочих проектов по использованию и охране земель и методику их составления;					

	региональные особенности землеустройства; способы и порядок перенесения проекта землеустройства в натуру; содержание и порядок составления договоров на выполнение землеустроительных работ; принципы организации и планирования землеустроительных работ				

ПМ.03	Правовое регулирование отношений при проведении землеустройства В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: оформления документов на право пользования землей, проведения их регистрации; совершения сделок с землей; разрешения земельных споров; установления платы за землю, аренду и земельного налога; проведения мероприятий по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения; уметь: устанавливать и поддерживать правовой режим различных категорий земель в соответствии с нормативными правовыми документами федерального и регионального уровней; применять системы правовых,			МДК.03.01. Земельные правоотношения	ОК 1 - 9 ПК 3.1 - 3.4

	организационных, экономических мероприятий по рациональному использованию земель; решать правовые задачи, связанные с представлением земель гражданам и юридическим лицам на право собственности; подготавливать материалы для предоставления (изъятия) земель для муниципальных и государственных нужд; разрешать земельные споры; составлять договора и другие документы для совершения сделок с землей; определять размеры платы за землю, аренду и земельный налог в соответствии с кадастровой стоимостью земли; определять меру ответственности и санкции за нарушение законодательства по использованию и охране земель; знать: сущность земельных правоотношений;			МДК.03.02. Правовой режим земель и его регулирование	

	содержание права собственности на землю и права землепользования; содержание различных видов договоров; связь земельного права с другими отраслями права; порядок изъятия и предоставления земель для государственных и муниципальных нужд; сущность правовых основ землеустройства и государственного земельного кадастра; нормативную базу регулирования сделок с землей; виды земельных споров и порядок их разрешения; виды сделок с землей и процессуальный порядок их совершения; факторы, влияющие на средние размеры ставок земельного налога; порядок установления ставок земельного налога, арендной платы, кадастровой стоимости земли; правовой режим земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения				

ПМ.04	Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: проведения проверок и обследований земель в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации; проведения количественного и качественного учета земель, участия в инвентаризации и мониторинге земель; осуществления контроля за использованием и охраной земельных ресурсов; разработки природоохранных мероприятий и контроля их выполнения; уметь: оценивать состояние земель; подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии; вести земельно-учетную документацию, выполнять			МДК.04.01. Учет земель и контроль их использования	ОК 1 - 9 ПК 4.1 - 4.4

	ее автоматизированную обработку; проводить проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды, составлять акты; отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных в компьютере; использовать материалы аэро- и космических съемок при инвентаризации земельных ресурсов и экологическом мониторинге; применять земельно-правовые санкции в связи с нарушением законодательства по использованию земель; планировать и контролировать выполнение мероприятий по улучшению земель, охране почв, предотвращению процессов, ухудшающих их качественное состояние; осуществлять меры по защите земель от природных явлений, деградации, загрязнения; осуществлять контроль выполнения природоохранных			МДК.04.02. Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия	

	требований при отводе земель под различные виды хозяйственной деятельности				

ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих				
	Вариативная часть учебных циклов ППССЗ (определяется образовательной организацией самостоятельно)	1188	792		
	Всего часов обучения по учебным циклам ППССЗ	3996	2664		
УП.00	Учебная практика	21 нед.	756		ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.5, 2.1 - 2.6, 3.1 - 3.4, 4.1 - 4.4
ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)				
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)	4 нед.			
ПА.00	Промежуточная аттестация	5 нед.			
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	6 нед.			
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	4 нед.			
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	2 нед.			

Таблица 4

Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения составляет 130 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	74 нед.
Учебная практика	21 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	5 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулы	20 нед.
Итого	130 нед.

Таблица 5

Структура программы подготовки специалистов среднего звена

углубленной подготовки

Индекс	Наименование учебных циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (час./нед.)	В том числе часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	Обязательная часть учебных циклов ППССЗ	4104	2736		
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	888	592		
	В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен: уметь: ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста; знать: основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества;		48	ОГСЭ.01. Основы философии	ОК 1 - 9

	основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий				
	уметь: ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; знать: основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущность и причины		48	ОГСЭ.02. История	ОК 1 - 9

	локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение важнейших нормативных правовых и законодательных актов мирового и регионального значения				
	уметь: применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения; знать:		48	ОГСЭ.03. Психология общения	ОК 1 - 9

	взаимосвязь общения и деятельности; цели, функции, виды и уровни общения; роли и ролевые ожидания в общении; виды социальных взаимодействий; механизмы взаимопонимания в общении; техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; этические принципы общения; источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов				
	уметь: общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;		224	ОГСЭ.04. Иностранный язык	ОК 1 - 9

	знать: лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности				
	уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; знать: о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни	448	224	ОГСЭ.05. Физическая культура	ОК 2, 3, 6
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	216	144		
	В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен: уметь: применять методы математического анализа при решении профессиональных задач;			ЕН.01. Математика	ОК 1 - 5, 8, 9 ПК 1.1 - 1.5, 2.1 - 2.5, 3.1 - 3.3, 4.2 - 4.4, 5.1 - 5.5

	дифференцировать функции; вычислять вероятности случайных величин, их числовые характеристики; по заданной выборке строить эмпирический ряд, гистограмму и вычислять статистические параметры распределения; знать: основные понятия математического анализа, дифференциального исчисления; основные понятия теории вероятности и математической статистики				
	уметь: анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; готовить материалы для оценки экологического состояния среды; знать: основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды;			ЕН.02. Экологические основы природопользования	ОК 1 - 4, 8, 9 ПК 1.1, 1.4 - 1.5, 2.1 - 2.6, 3.1 - 3.4, 4.1 - 4.4, 5.1 - 5.5

	экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы				
	уметь: формировать текстовые документы, включающие таблицы и формулы; применять электронные таблицы для решения профессиональных задач; выполнять ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов; работать с базами данных; работать с носителями информации; знать: программный сервис создания, обработки и хранения текстовых документов, включающих таблицы и формулы; технологию сбора и обработки материалов с применением электронных таблиц; виды компьютерной графики и необходимые программные средства; приемы создания изображений в векторных и растровых редакторах			ЕН.03. Информатика	ОК 1 - 5, 8, 9 ПК 1.2 - 1.3, 1.5, 2.1 - 2.5, 3.1, 3.3, 4.2 - 4.3, 5.1 - 5.5
П.00	Профессиональный	3000	2000		

	учебный цикл				
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	702	468		
	В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен: уметь: выполнять надписи различными шрифтами; вычерчивать условные знаки населенных пунктов, сельскохозяйственных угодий, многолетних насаждений, дорог, гидрографии, рельефа местности; выполнять красочное и штриховое оформление графических материалов, сельскохозяйственных угодий, севооборотных массивов; вычерчивать тушью объекты, горизонтали, рамки планов и карт, выполнять зарамочное оформление; выполнять чертежи с использованием аппаратно-программных средств; знать: назначение и устройство чертежных приборов и инструментов;			ОП.01. Топографическая графика	ОК 1 - 2, 5, 8 ПК 1.2 - 1.4, 2.2 - 2.4, 3.1, 4.2, 5.1, 5.3

	классификацию шрифтов, требования к их выбору; классификацию условных знаков, применяемых в топографическом и землеустроительном черчении; методику выполнения фоновых условных знаков; технику и способы окрашивания площадей; основные положения государственных стандартов по оформлению и условному изображению объектов на топографических и кадастровых планах и чертежах				
	уметь: читать геологические карты и профили специального назначения; составлять описание минералов и горных пород по образцам; определять формы рельефа, типы почвообразующих пород; анализировать динамику и геологическую деятельность подземных вод; знать: классификацию горных пород;			ОП.02. Основы геологии и геоморфологии	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.5, 2.1 - 2.6, 3.1 - 3.4, 4.1 - 4.4, 5.1 - 5.5

	генетические типы четвертичных отложений				
	уметь: определять морфологические признаки различных видов почв по образцам; определять типы почв по морфологическим признакам; определять основные виды сельскохозяйственных культур, виды животных и средства механизации; читать технологические карты возделывания сельхозкультур; знать: происхождение, состав и свойства почв: процессы образования и формирования почвенного профиля; органическую часть почвы, гранулометрический и минералогический состав почв; физические свойства почв; водные, воздушные и тепловые свойства и режимы почв; почвенные коллоиды, поглотительную способность и реакцию почв, признаки плодородия почв;			ОП.03. Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства	ОК 1 - 2, 4, 5, 9 ПК 2.1 - 2.4, 3.4, 4.1 - 4.4, 5.1 - 5.5

	классификацию и сельскохозяйственное использование почв; процессы почвообразования и закономерности географического распространения почв; основные отрасли сельскохозяйственного производства; основы агрономии: условия жизни сельскохозяйственных растений и способы их регулирования; зональные системы земледелия; технологию возделывания сельскохозяйственных культур; основы животноводства и кормопроизводства; основы механизации сельскохозяйственного производства				
	уметь: определять виды мелиорации и способы окультуривания земель; анализировать составные элементы осушительной и оросительной систем; оценивать пригодность ландшафтов для сельскохозяйственного			ОП.04. Основы мелиорации и ландшафтоведения	ОК 1 - 2, 4, 5 ПК 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.6, 3.3 - 3.4, 4.1 - 4.4, 5.1 - 5.5

	производства и землеустройства; оценивать природно-производственные характеристики ландшафтных зон Российской Федерации; составлять фрагменты ландшафтно-типологических карт; знать: виды мелиорации и рекультивации земель; роль ландшафтоведения и экологии землепользования; способы мелиорации и рекультивации земель; основные положения ландшафтоведения и методы агроэкологической оценки территории с целью ландшафтного проектирования и мониторинга земель; водный режим активного слоя почвы и его регулирование; оросительные мелиорации; мелиорации переувлажненных минеральных земель и болот; основы сельскохозяйственного					

	водоснабжения и обводнения; основы агролесомелиорации и лесоводства				
	уметь: читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям; определять тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу); определять параметры и конструктивные характеристики зданий различного функционального назначения; определять основные конструктивные элементы зданий и сооружений; знать: классификацию зданий по типам, по функциональному назначению; основные параметры и характеристики различных типов зданий			ОП.05. Здания и сооружения	ОК 1 - 5, 9 ПК 1.1 - 1.5, 2.2 - 2.3, 3.1 - 3.3, 4.1 - 4.2, 5.1 - 5.3
	уметь: рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации;			ОП.06. Экономика организации	ОК 1 - 5, 8, 9 ПК 1.1 - 1.5, 2.2 - 2.4, 3.1 - 3.4, 4.2 - 4.4, 5.2 - 5.4

	выполнять анализ хозяйственной деятельности организации; намечать мероприятия и предложения по повышению экономической эффективности производства; знать: особенности и перспективы развития отрасли; отраслевой рынок труда; организационные и производственные структуры организаций, их типы; основные оборотные средства, трудовые ресурсы, нормирование оплаты труда; маркетинговую деятельность организации; рыночный механизм и особенности рыночных отношений в сельском хозяйстве; основные технико-экономические показатели деятельности организации; пути повышения экономической эффективности производства				
	уметь: вести документацию			ОП.07. Охрана труда	ОК 1 - 4, 6, 9 ПК 1.1 - 1.5, 2.2 - 2.3, 2.5 -

	установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты; определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности; инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности; соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности; знать:				2.6, 4.1, 4.3, 5.1 - 5.5

	законодательство в области охраны труда; нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности; правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии; возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; действие токсичных веществ на организм человека; категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; меры предупреждения пожаров и взрывов;					

	общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях; основные причины возникновения пожаров и взрывов; особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; ПДК и индивидуальные средства защиты; права и обязанности работников в области охраны труда; виды и правила проведения инструктажей по охране труда; правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов; возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности					

	труда; принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов				
	уметь: пользоваться масштабом при измерении и откладывании отрезков на топографических картах и планах; определять по карте (плану) ориентирующие углы; решать задачи на зависимость между ориентирующими углами; определять номенклатуру листов топографических карт заданного масштаба; определять географические и прямоугольные координаты точек на карте и наносить точки на карту по заданным координатам; читать топографическую карту по условным знакам; определять по карте формы рельефа, решать задачи с горизонталями,			ОП.08. Основы геодезии и картографии	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.5, 2.5, 5.1, 5.3

	составлять профиль местности в любом направлении; пользоваться геодезическими приборами; выполнять линейные измерения; выполнять основные поверки приборов и их юстировку; измерять горизонтальные и вертикальные углы; определять превышения и высоты точек; знать: системы координат и высот, применяемые в геодезии; виды масштабов; ориентирующие углы, длины линий местности и связь между ними; масштабный ряд, разграфку и номенклатуру топографических карт и планов; элементы содержания топографических карт и планов; особенности содержания сельскохозяйственных карт;					

	способы изображения рельефа местности на топографических картах и планах; основные геодезические приборы, их устройство, поверки и порядок юстировки; основные способы измерения горизонтальных углов; мерные приборы и методику измерения линий местности; методы и способы определения превышений				
	уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения;		68	ОП.09. Безопасность жизнедеятельности	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.5, 2.1 - 2.6, 3.1 - 3.4, 4.1 - 4.4, 5.1 - 5.5

	ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим; знать: принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей				

	и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила					

	оказания первой помощи пострадавшим				
ПМ.00	Профессиональные модули	2298	1532		
ПМ.01	Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: выполнения полевых геодезических работ на производственном участке; обработки результатов полевых измерений; составления и оформления планово-картографических материалов; проведения геодезических работ при съемке больших территорий; подготовки материалов аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ; уметь: выполнять рекогносцировку местности; создавать съемочное обоснование; производить привязку к			МДК.01.01. Технология производства полевых геодезических работ	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.5

	опорным геодезическим пунктам; рассчитывать координаты опорных точек; производить горизонтальную и вертикальную съемку местности различными способами; осуществлять контроль производства геодезических работ; составлять и оформлять планово-картографические материалы; использовать топографическую основу для создания проектов построения опорных сетей, составлять схемы аналитических сетей; производить измерения повышенной точности: углов, расстояний, превышений с использованием современных технологий; производить уравновешивание, вычисление координат и высот точек аналитической сети; оценивать возможность использования материалов аэро- и космических съемок;		МДК.01.02. Камеральная обработка результатов полевых измерений	

	составлять накидной монтаж, оценивать фотографическое и фотограмметрическое качество материалов аэрофотосъемки; производить привязку и дешифрирование аэрофотоснимков; пользоваться фотограмметрическими приборами; изготавливать фотосхемы и фотопланы; определять состав и содержание топографической цифровой модели местности, использовать пакеты прикладных программ для решения геодезических задач; знать: сущность, цели и производство различных видов изысканий; способы производства наземных горизонтальных, вертикальных, топографических съемок; порядок камеральной обработки материалов полевых измерений; способы изображения на планах контуров, объектов и рельефа местности;			МДК.01.03. Фотограмметрические работы	

	организацию геодезических работ при съемке больших территорий; назначение и способы построения опорных сетей; технологии геодезических работ и современные геодезические приборы; технологии использования материалов аэро- и космических съемок в изысканиях сельскохозяйственного назначения; свойства аэрофотоснимка и методы его привязки; технологию дешифрирования аэрофотоснимка; способы изготовления фотосхем и фотопланов; автоматизацию геодезических работ; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий; прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы при проведении полевых и камеральных геодезических работ				

ПМ.02	Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: подготовки материалов почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель; разработки проектов образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований; составления проектов внутрихозяйственного землеустройства; анализа рабочих проектов по использованию и охране земель; перенесения проектов землеустройства в натуру для организации и устройства территорий различного назначения; планирования и организации землеустроительных работ на производственном			МДК.02.01. Подготовка материалов для проектирования территорий	ОК 1 - 9 ПК 2.1 - 2.6

	участке; уметь: выявлять гидрографическую сеть, границы водосборных площадей; анализировать механический состав почв, физические свойства почв, читать и составлять почвенные карты и картограммы, профили; проводить анализ результатов геоботанических обследований; оценивать водный режим почв; оформлять проектную и юридическую документацию по отводу земель и внутрихозяйственному землеустройству; выполнять работы по отводу земельных участков; анализировать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований; определять размеры возможных потерь и убытков при изъятии земель;			МДК.02.02. Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства	

	проектировать севообороты на землях сельскохозяйственного назначения; разрабатывать проекты устройства территорий пастбищ, сенокосов, многолетних насаждений; оформлять планы землепользований и проекты внутрихозяйственного землеустройства в соответствии с требованиями стандартов; рассчитывать технико-экономические показатели рабочих проектов по использованию и охране земель; составлять сметы на производство работ по рекультивации нарушенных земель и культуртехнических работ; подготавливать геодезические данные и составлять рабочие чертежи; применять компьютерную графику для вычерчивания сельскохозяйственных угодий; переносить проект землеустройства в натуру различными способами; определять площади земельных участков			МДК.02.03. Организация и технология производства землеустроительных работ	

	различной конфигурации в натуре и на плане; оформлять договора и дополнительные соглашения на производство землеустроительных работ; знать: виды работ при выполнении почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий, их значение для землеустройства и кадастра; технологию землеустроительного проектирования; сущность и правовой режим землевладений и землепользования, порядок их образования; способы определения площадей; виды недостатков землевладений и землепользований, их влияние на использование земель и способы устранения; принципы организации и планирования землеустроительных работ; состав рабочих проектов по использованию и охране земель и методику их составления;					

	региональные особенности землеустройства; способы и порядок перенесения проекта землеустройства в натуру; содержание и порядок составления договоров на выполнение землеустроительных работ; принципы организации и планирования землеустроительных работ				

ПМ.03	Правовое регулирование отношений при проведении землеустройства В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: оформления документов на право пользования землей, проведения их регистрации; совершения сделок с землей; разрешения земельных споров; установления платы за землю, аренду и земельного налога; проведения мероприятий по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения; уметь: устанавливать и поддерживать правовой режим различных категорий земель в соответствии с нормативными правовыми документами федерального и регионального уровней; применять системы правовых,			МДК.03.01. Земельные правоотношения	ОК 1 - 9 ПК 3.1 - 3.4

	организационных, экономических мероприятий по рациональному использованию земель; решать правовые задачи, связанные с представлением земель гражданам и юридическим лицам на право собственности; подготавливать материалы для предоставления (изъятия) земель для муниципальных и государственных нужд; разрешать земельные споры; составлять договора и другие документы для совершения сделок с землей; определять размеры платы за землю, аренду и земельный налог в соответствии с кадастровой стоимостью земли; определять меру ответственности и санкции за нарушение законодательства по использованию и охране земель; знать: сущность земельных правоотношений;			МДК.03.02. Правовой режим земель и его регулирование	

	содержание права собственности на землю и права землепользования; содержание различных видов договоров; связь земельного права с другими отраслями права; порядок изъятия и предоставления земель для государственных и муниципальных нужд; сущность правовых основ землеустройства и государственного земельного кадастра; нормативную базу регулирования сделок с землей; виды земельных споров и порядок их разрешения; виды сделок с землей и процессуальный порядок их совершения; факторы, влияющие на средние размеры ставок земельного налога; порядок установления ставок земельного налога, арендной платы, кадастровой стоимости земли; правовой режим земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения				

ПМ.04	Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: проведения проверок и обследований земель в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации; проведения количественного и качественного учета земель, участия в инвентаризации и мониторинге земель; осуществления контроля использования и охраны земельных ресурсов; разработки природоохранных мероприятий и контроля их выполнения; уметь: оценивать состояние земель; подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии; вести земельно-учетную документацию, выполнять			МДК.04.01. Учет земель и контроль за их использованием	ОК 1 - 9 ПК 4.1 - 4.4

	ее автоматизированную обработку; проводить проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды, составлять акты; отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных в компьютере; использовать материалы аэро- и космических съемок при инвентаризации земельных ресурсов и экологическом мониторинге; применять земельно-правовые санкции в связи с нарушением законодательства по использованию земель; планировать и контролировать выполнение мероприятий по улучшению земель, охране почв, предотвращению процессов, ухудшающих их качественное состояние; осуществлять меры по защите земель от природных явлений, деградации, загрязнения; осуществлять контроль выполнения природоохранных			МДК.04.02. Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия	

	требований при отводе земель под различные виды хозяйственной деятельности				

ПМ.05	Проведение земельно-кадастровых работ и мониторинга земель В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: установления границ земельных участков и составления межевого плана; ведения учета фактического состояния и использования земель по объектам земельной собственности, землевладениям и землепользованиям; выполнения земельно-кадастровых работ на территории сельской (поселковой) администрации и отдельных поселений; проведения оценки земель различных категорий; проведения мониторинга земель; уметь: подготавливать материалы для составления межевого плана; составлять технический проект на выполнение работ по межеванию земельного участка;			МДК.05.01. Земельно-кадастровые работы	ОК 1 - 9 ПК 5.1 - 5.5

	определять границы объекта землеустройства на местности, проводить их согласование и закрепление межевыми знаками; определять координаты межевых знаков; определять площади земельных участков и их частей; составлять и оформлять межевой план; выделять категории пригодности земель в соответствии с их назначением; собирать, анализировать и систематизировать сведения о площадях землепользований, составе угодий, качественном состоянии земель при проведении кадастра; применять автоматизированные средства учета и регистрации документации; проводить агрохозяйственные и специальные обследования земель, составлять акты; уточнять и устанавливать границы и состав земель сельской (поселковой) администрации и отдельных поселений с			МДК.05.02. Мониторинг земель	

	учетом перспективы их развития; осуществлять передачу земель, включенных в черту сельских населенных пунктов, в ведение администрации; производить работы по отводу участков из подведомственных земель гражданам на правах собственности, аренды; проводить бонитировку почв; рассчитывать экономические показатели оценки земли; использовать различные источники информации в процессе мониторинга земель; предупреждать и устранять последствия негативных процессов в использовании земель; разрабатывать экологический паспорт при мониторинге земель; знать: содержание межевого плана и порядок его составления; способы определения площадей земельных участков и их частей;					

	систему государственного учета количества и качества земель; виды учета; особенности учета земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения; способы отражения и сбора земельно-учетной информации; содержание и порядок ведения кадастра на территории сельской (поселковой) администрации; виды работ при кадастре земель сельского населенного пункта; функциональные зоны и другие территории, входящие в черту сельских населенных пунктов; сущность и порядок проведения бонитировки почв; натуральные и стоимостные показатели при экономической оценке земель; виды работ при мониторинге земель; объекты наблюдения и средства мониторинга земель				

ПМ.06	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих				
	Вариативная часть учебных циклов ППССЗ (определяется образовательной организацией самостоятельно)	1944	1296		
	Всего часов обучения по учебным циклам ППССЗ	6048	4032		
УП.00	Учебная практика	24 нед.	864		ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.5, 2.1 - 2.6, 3.1 - 3.4, 4.1 - 4.4, 5.1 - 5.5
ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)				
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)	4 нед.			
ПА.00	Промежуточная аттестация	7 нед.			
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	6 нед.			
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	4 нед.			
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	2 нед.			

Таблица 6

Срок получения СПО по ППССЗ углубленной подготовки в очной форме обучения составляет 182 недели, в том числе:

Обучение по учебным циклам	112 нед.
Учебная практика	24 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	7 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулы	29 нед.
Итого	182 нед.

VII. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ

СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

7.1. Образовательная организация самостоятельно разрабатывает и утверждает ППССЗ в соответствии с настоящим ФГОС СПО и с учетом соответствующей примерной ППССЗ.

Перед началом разработки ППССЗ образовательная организация должна определить ее специфику с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей, конкретизировать конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта.

Конкретные виды деятельности, к которым готовится обучающийся, должны соответствовать присваиваемой квалификации, определять содержание образовательной программы, разрабатываемой образовательной организацией совместно с заинтересованными работодателями.

При формировании ППССЗ образовательная организация:

имеет право использовать объем времени, отведенный на вариативную часть учебных циклов ППССЗ, увеличивая при этом объем времени, отведенный на дисциплины и модули обязательной части, либо вводя новые дисциплины и модули в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательной организации;

имеет право определять для освоения обучающимися в рамках профессионального модуля профессию рабочего, должность служащего (одну или несколько) согласно приложению к настоящему ФГОС СПО;

обязана ежегодно обновлять ППССЗ с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных настоящим ФГОС СПО;

обязана в рабочих учебных программах всех дисциплин и профессиональных модулей четко формулировать требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям;

обязана обеспечивать эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей и мастеров производственного обучения;

обязана обеспечить обучающимся возможность участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы;

обязана сформировать социокультурную среду, создавать условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствовать развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

должна предусматривать в целях реализации компетентностного подхода использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с

внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся,

7.2. При реализации ППССЗ обучающиеся имеют академические права и обязанности в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" [1].

[1] Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; официальный интернет-портал правовой информации http://www.pravo.gov.ru, 5 мая 2014 г.

7.3. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки.

7.4. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

7.5. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очно-заочной форме обучения составляет 16 академических часов в неделю.

7.6. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в год в заочной форме обучения составляет 160 академических часов.

7.7. Общая продолжительность каникул в учебном году должна составлять 8 - 11 недель, в том числе не менее 2-х недель в зимний период.

7.8. Выполнение курсового проекта (работы) рассматривается как вид учебной деятельности по дисциплине (дисциплинам) профессионального учебного цикла и (или) профессиональному модулю (модулям) профессионального учебного цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на ее (их) изучение.

7.9. Дисциплина "Физическая культура" предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной работы (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

7.10. Образовательная организация имеет право для подгрупп девушек использовать часть учебного времени дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" (48 часов), отведенного на изучение основ военной службы, на освоение медицинских знаний.

7.11. Получение СПО на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППССЗ. В этом случае ППССЗ, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования и СПО с учетом получаемой специальности СПО.

Срок освоения ППССЗ в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета:

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю)	39 нед.
промежуточная аттестация	2 нед.
каникулы	11 нед.

7.12. Консультации для обучающихся по очной и очно-заочной формам обучения предусматриваются образовательной организацией из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются образовательной организацией.

7.13. В период обучения с юношами проводятся учебные сборы [1].

[1] Пункт 1 статьи 13 Федерального закона от 28 марта 1998 г. № 53-ФЗ "О воинской обязанности и военной службе" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, № 13, ст. 1475; № 30, ст. 3613; 2000, № 33, ст. 3348; № 46, ст. 4537; 2001, № 7, ст. 620, ст. 621; № 30, ст. 3061; 2002, № 7, ст. 631; № 21, ст. 1919; № 26, ст. 2521; № 30, ст. 3029, ст. 3030, ст. 3033; 2003, № 1, ст. 1; № 8, ст. 709; № 27, ст. 2700; № 46, ст. 4437; 2004, № 8, ст. 600; № 17, ст. 1587; № 18, ст. 1687; № 25, ст. 2484; № 27, ст. 2711; № 35, ст. 3607; № 49, ст. 4848; 2005, № 10, ст. 763; № 14, ст. 1212; № 27, ст. 2716; № 29, ст. 2907; № 30, ст. 3110, ст. 3111; № 40, ст. 3987; № 43, ст. 4349; № 49, ст. 5127; 2006, № 1, ст. 10, ст. 22; № 11, ст. 1148; № 19, ст. 2062; № 28, ст. 2974; № 29, ст. 3121, ст. 3122, ст. 3123; № 41, ст. 4206; № 44, ст. 4534; № 50, ст. 5281; 2007, № 2, ст. 362; № 16, ст. 1830; № 31, ст. 4011; № 45, ст. 5418; № 49, ст. 6070, ст. 6074; № 50, ст. 6241; 2008, № 30, ст. 3616; № 49, ст. 5746; № 52, ст. 6235; 2009, № 7, ст. 769; № 18, ст. 2149; № 23, ст. 2765; № 26, ст. 3124; № 48, ст. 5735, ст. 5736; № 51, ст. 6149; № 52, ст. 6404; 2010, № 11, ст. 1167, ст. 1176, ст. 1177; № 31, ст. 4192; № 49, ст. 6415; 2011, № 1, ст. 16; № 27, ст. 3878; № 30, ст. 4589; № 48, ст. 6730; № 49, ст. 7021, ст. 7053, ст. 7054; № 50, ст. 7366; 2012, № 50, ст. 6954; № 53, ст. 7613; 2013, № 9, ст. 870; № 19, ст. 2329; ст. 2331; № 23, ст. 2869; № 27, ст. 3462, ст. 3477; № 48, ст. 6165).

7.14. Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточенно, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательной организацией по каждому виду практики.

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

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

7.15. Реализация ППССЗ должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

7.16. ППССЗ должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ.

Внеаудиторная работа должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация ППССЗ должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к информационно-коммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет).

Каждый обучающийся должен быть обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, должен включать официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1 - 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся должен быть обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований российских журналов.

Образовательная организация должна предоставить обучающимся возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями, иными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

7.17. Прием на обучение по ППССЗ за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов является общедоступным, если иное не предусмотрено частью 4 статьи 68 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" [1]. Финансирование реализации ППССЗ должно осуществляться в объеме не ниже установленных государственных нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня.

[1] Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; официальный интернет-портал правовой информации http://www.pravo.gov.ru, 5 мая 2014 г.

7.18. Образовательная организация, реализующая ППССЗ, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательной организации. Материально-техническая база должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских

и других помещений

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин;

иностранного языка;

математики;

информатики;

топографической графики;

геологии и геоморфологии;

почвоведения и основ сельскохозяйственного производства;

сельскохозяйственной мелиорации и ландшафтоведения;

зданий и сооружений;

экономики;

охраны труда и безопасности жизнедеятельности;

проектно-изыскательских работ землеустройства;

организации и устройства территорий;

правового регулирования землеустройства.

Лаборатории:

основ сельскохозяйственного производства;

геодезии с основами картографии;

автоматизированной обработки землеустроительной информации;

землеустроительного проектирования и организации землеустроительных работ.

Полигоны:

учебный полигон.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

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

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

актовый зал.

Реализация ППССЗ должна обеспечивать:

выполнение обучающимися лабораторных и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательной организации или в организациях в зависимости от специфики вида деятельности.

При использовании электронных изданий образовательная организация должна обеспечить каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Образовательная организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

7.19. Реализация ППССЗ осуществляется образовательной организацией на государственном языке Российской Федерации.

Реализация ППССЗ образовательной организацией, расположенной на территории республики Российской Федерации, может осуществляться на государственном языке республики Российской Федерации в соответствии с законодательством республик Российской Федерации. Реализация ППССЗ образовательной организацией на государственном языке республики Российской Федерации не должна осуществляться в ущерб государственному языку Российской Федерации.

VIII. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ

СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

8.1. Оценка качества освоения ППССЗ должна включать текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

8.2. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

8.3. Для аттестации обучающихся па соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются образовательной организацией самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей.

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов должны активно привлекаться преподаватели смежных дисциплин (курсов). Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности образовательной организацией в качестве внештатных экспертов должны активно привлекаться работодатели.

8.4. Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

оценка уровня освоения дисциплин;

оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

8.5. К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам [1].

[1] Часть 6 статьи 59 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; официальный интернет-портал правовой информации http://www.pravo.gov.ru, 5 мая 2014 г.).

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

Государственный экзамен вводится по усмотрению образовательной организации.

Приложение

к ФГОС СПО по специальности

21.02.04 Землеустройство

ПЕРЕЧЕНЬ

ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ

К ОСВОЕНИЮ В РАМКАХ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ

СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Код по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94)	Наименование профессий рабочих, должностей служащих
1	2
12192	Замерщик на топографогеодезических и маркшейдерских работах