

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

от 7 мая 2014 г. № 450

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ

ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА

СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

35.02.01 ЛЕСНОЕ И ЛЕСОПАРКОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

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 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство.
2. Признать утратившим силу приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 июня 2010 г. № 677 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 250110 Лесное и лесопарковое хозяйство" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 июля 2010 г., регистрационный № 17980).
3. Настоящий приказ вступает в силу с 1 сентября 2014 года.

Министр
Д.В.ЛИВАНОВ

Приложение

Утвержден

приказом Министерства образования

и науки Российской Федерации

от 7 мая 2014 г. № 450

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
35.02.01 ЛЕСНОЕ И ЛЕСОПАРКОВОЕ ХОЗЯЙСТВО**

I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования представляет собой совокупность обязательных требований к среднему профессиональному образованию по специальности 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство 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 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство 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 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство базовой подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в Таблице 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	Специалист лесного и лесопаркового хозяйства	2 года 10 месяцев
основное общее образование		3 года 10 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 лесного и лесопаркового хозяйства	3 года 10 месяцев
основное общее образование		4 года 10 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 подготовки 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 на уровне структурного подразделения технологических процессов воспроизводства, охраны, защиты и рационального, многоцелевого, непрерывного, неистощительного использования лесов в учреждениях и организациях лесного и лесопаркового хозяйства.

4.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

лес как экологическая система и природный ресурс;

трудовые отношения и технологические процессы в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, лесоразведения и лесоустройства;

участники лесных отношений;

первичные трудовые коллективы.

4.3. Специалист лесного и лесопаркового хозяйства (базовой подготовки) готовится к следующим видам деятельности:

4.3.1. Организация и проведение мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению.

4.3.2. Организация и проведение мероприятий по охране и защите лесов.

4.3.3. Организация использования лесов.

4.3.4. Проведение работ по лесоустройству и таксации.

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

4.4. Специалист лесного и лесопаркового хозяйства (углубленной подготовки) готовится к следующим видам деятельности:

4.4.1. Организация и проведение мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению.

4.4.2. Организация и проведение мероприятий по охране и защите лесов.

4.4.3. Организация использования лесов.

4.4.4. Организация и проведение работ по лесоустройству и таксации.

4.4.5. Организация работы структурного подразделения.

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

V. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ

СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

5.1. Специалист лесного и лесопаркового хозяйства (базовой подготовки) 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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

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

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

5.2. Специалист лесного и лесопаркового хозяйства (базовой подготовки) должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

5.2.1. Организация и проведение мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению.

ПК 1.1. Планировать, осуществлять и контролировать работы по лесному семеноводству.

ПК 1.2. Планировать, осуществлять и контролировать работы по выращиванию посадочного материала.

ПК 1.3. Участвовать в проектировании и контролировать работы по лесовосстановлению, лесоразведению и руководить ими.

ПК 1.4. Участвовать в проектировании и контролировать работы по уходу за лесами и руководить ими.

ПК 1.5. Осуществлять мероприятия по защите семян и посадочного материала от вредителей и болезней.

5.2.2. Организация и проведение мероприятий по охране и защите лесов.

ПК 2.1. Проводить предупредительные мероприятия по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия.

ПК 2.2. Осуществлять тушение лесных пожаров.

ПК 2.3. Проводить лесопатологическое обследование и лесопатологический мониторинг.

ПК 2.4. Проводить работы по локализации и ликвидации очагов вредных организмов, санитарно-оздоровительные мероприятия в лесных насаждениях и руководить ими.

5.2.3. Организация использования лесов.

ПК 3.1. Осуществлять отвод лесных участков для проведения мероприятий по использованию лесов.

ПК 3.2. Планировать и контролировать работы по использованию лесов с целью заготовки древесины и других лесных ресурсов и руководить ими.

ПК 3.3. Планировать, осуществлять и контролировать рекреационную деятельность.

5.2.4. Проведение работ по лесоустройству и таксации.

ПК 4.1. Проводить таксацию срубленных, отдельно растущих деревьев и лесных насаждений.

ПК 4.2. Осуществлять таксацию древесной и недревесной продукции леса.

ПК 4.3. Проводить полевые и камеральные лесостроительные работы.

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

5.3. Специалист лесного и лесопаркового хозяйства (углубленной подготовки) 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 лесного и лесопаркового хозяйства (углубленной подготовки) должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

5.4.1. Организация и проведение мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению.

ПК 1.1. Планировать, осуществлять и контролировать работы по лесному семеноводству.

ПК 1.2. Планировать, осуществлять и контролировать работы по выращиванию посадочного материала.

ПК 1.3. Проектировать и контролировать работы по лесовосстановлению, лесоразведению и руководить ими.

ПК 1.4. Проектировать и контролировать работы по уходу за лесами и руководить ими.

ПК 1.5. Осуществлять мероприятия по защите семян и посадочного материала от вредителей и болезней.

5.4.2. Организация и проведение мероприятий по охране и защите лесов.

ПК 2.1. Проводить предупредительные мероприятия по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия.

ПК 2.2. Осуществлять тушение лесных пожаров.

ПК 2.3. Проводить лесопатологическое обследование и лесопатологический мониторинг с использованием современных информационных технологий.

ПК 2.4. Проводить работы по локализации и ликвидации очагов вредных организмов, санитарно-оздоровительные мероприятия в лесных насаждениях и руководить ими.

ПК 2.5. Планировать и контролировать мероприятия по охране и защите леса и руководить их выполнением.

5.4.3. Организация использования лесов.

ПК 3.1. Проектировать и осуществлять отвод лесных участков для проведения мероприятий по использованию лесов.

ПК 3.2. Планировать и контролировать работы по использованию лесов с целью заготовки древесины и других лесных ресурсов и руководить ими.

ПК 3.3. Планировать, осуществлять и контролировать рекреационную деятельность.

ПК 3.4. Планировать и контролировать использование лесов для охотничьего хозяйства и проведения охоты и руководить ими.

5.4.4. Организация и проведение работ по лесоустройству и таксации.

ПК 4.1. Проводить таксацию срубленных, отдельно растущих деревьев и лесных насаждений.

ПК 4.2. Осуществлять таксацию древесной и недревесной продукции леса.

ПК 4.3. Проводить лесоустроительные работы с использованием современных информационных технологий.

ПК 4.4. Разрабатывать лесоустроительную документацию для государственного управления и хозяйственного освоения лесов.

5.4.5. Организация работы структурного подразделения.

ПК 5.1. Участвовать в распределении обязанностей и установление степени ответственности каждого работника.

ПК 5.2. Обеспечивать мотивацию работы персонала на выполнение поставленных задач.

ПК 5.3. Проводить контроль и оценку работы структурного подразделения.

ПК 5.4. Участвовать в оформлении первичных документов по приемке выполненных работ и законченных лесохозяйственных объектов.

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 программы подготовки специалистов среднего звена 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 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	3240	2160		
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	654	436		
	В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:		48	ОГСЭ.01. Основы философии	ОК 1 - 9

<p>уметь:</p> <p>ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;</p> <p>знать:</p> <p>основные категории и понятия философии;</p> <p>роль философии в жизни человека и общества;</p> <p>основы философского учения о бытии;</p> <p>сущность процесса познания;</p> <p>основы научной, философской и религиозной картин мира;</p> <p>об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;</p> <p>о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий;</p>				
<p>уметь:</p> <p>ориентироваться в</p>		48	ОГСЭ.02. История	ОК 1 - 9

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

выявлять взаимосвязь
отечественных,
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
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

	<p>важнейших нормативных правовых и законодательных актов мирового и регионального значения;</p>				
	<p>уметь:</p> <p>общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</p> <p>переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;</p> <p>самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;</p> <p>знать:</p> <p>лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;</p>	170		ОГСЭ.03. Иностранный язык	ОК 1 - 9
	<p>уметь:</p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>знать:</p> <p>о роли физической</p>	340	170	ОГСЭ.04. Физическая культура	ОК 2, 3, 6

	культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;				
	основы здорового образа жизни.				
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	198	132		
	В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:			ЕН.01. Математика	ОК 1 - 9
	уметь:				ПК 1.1 - 1.5,
	решать обыкновенные дифференциальные уравнения;				2.1 - 2.4,
	решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;				3.1 - 3.3,
	решать простейшие задачи, используя элементы теории вероятности;				4.1 - 4.3
	выполнять действия над векторами;				
	знать:				
	о роли и месте математики в современном мире, общности ее понятий и представлений;				
	основы аналитической				

	<p>геометрии;</p> <p>основные понятия и методы математического анализа, теории вероятности и математической статистики;</p> <p>основные численные методы решения прикладных задач;</p> <p>простые математические модели систем и процессов в сфере профессиональной деятельности;</p>				
	<p>уметь:</p> <p>использовать изученные прикладные программные средства;</p> <p>свободно оперировать пакетом прикладных программ;</p> <p>использовать графические программы для наглядного отображения статистических данных;</p> <p>знать:</p> <p>основные этапы решения задач с помощью персонального компьютера (далее - ПК);</p> <p>методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопленной информации;</p>			<p>ЕН.02. Информатика</p>	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 1.1 - 1.5,</p> <p>2.1 - 2.4,</p> <p>3.1 - 3.3,</p> <p>4.1 - 4.3</p>

	<p>программное и аппаратное обеспечение вычислительной техники, о компьютерных сетях и сетевых технологиях обработки информации, о методах защиты информации;</p> <p>основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру</p> <p>ПК и вычислительных систем;</p> <p>базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</p>				
	<p>уметь:</p> <p>сохранять среду обитания животных и птиц при заготовке древесины и других лесных ресурсов;</p> <p>давать оценку воздействия на окружающую среду негативных техногенных факторов;</p> <p>знать:</p> <p>основы взаимосвязи организмов и среды их обитания;</p> <p>об основных условиях устойчивого состояния экосистем и причинах возникновения экологического кризиса;</p> <p>об основных природных</p>			<p>ЕН.03.</p> <p>Экологические основы природопользования</p>	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 1.1 - 1.5,</p> <p>2.1 - 2.4,</p> <p>3.1 - 3.3,</p> <p>4.1 - 4.3</p>

	<p>ресурсах России и мониторинге окружающей среды;</p> <p>об экологических принципах рационального природопользования;</p> <p>проблемы сохранения биоразнообразия и принципы организации экологически грамотного использования лесов.</p>				
П.00	Профессиональный учебный цикл	2388	1592		
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	892	594		
	<p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:</p> <p>уметь:</p> <p>читать топографические и лесные карты (планы), выполнять по ним измерения и вычерчивать их фрагменты;</p> <p>применять геодезические приборы и инструменты;</p> <p>вести вычислительную и графическую обработку полевых измерений;</p> <p>знать:</p> <p>назначение и содержание лесных карт (планов);</p> <p>назначение и устройство геодезических приборов;</p>			ОП.01. Геодезия	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 1.2, 1.3, 2.2, 3.1 - 3.3, 4.1, 4.3</p>

	<p>организацию и технологию геодезических работ;</p> <p>основные сведения из теории погрешностей;</p> <p>уметь:</p>				
	<p>определять основные виды споровых и травянистых растений;</p> <p>распознавать основные типы различных органов растений и их частей;</p> <p>знать:</p> <p>основные вегетативные и генеративные органы растений;</p> <p>способы размножения, процессы жизнедеятельности растений, их зависимость от условий окружающей среды;</p> <p>главнейших представителей травянистых растений, их роль в формировании напочвенного покрова;</p> <p>растения - индикаторы лесорастительных условий, лекарственные растения;</p> <p>редкие и исчезающие виды региона и мероприятия по их охране;</p> <p>уметь:</p>			<p>ОП.02. Ботаника</p>	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 1.2, 1.3, 3.3, 4.3</p>
	<p>проводить полевое исследование почв и оценивать их</p>			<p>ОП.03. Почвоведение</p>	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 1.2 - 1.4, 3.2, 3.3, 4.1, 4.3</p>

	<p>лесорастительные свойства;</p> <p>составлять почвенные карты и картограммы;</p> <p>давать рекомендации по использованию и улучшению почв;</p> <p>знать:</p> <p>методику исследования почв;</p> <p>сущность почвообразовательного процесса, в том числе основы геологии;</p> <p>лесорастительные свойства почв, рациональное использование и пути повышения их плодородия;</p> <p>влияние лесохозяйственных мероприятий на почву;</p> <p>экологические основы охраны почв;</p> <p>типы почв России;</p>				
	<p>уметь:</p> <p>определять основные виды кустарниковых и древесных растений;</p> <p>определять типы леса и лесорастительных условий;</p> <p>выявлять взаимосвязи леса и окружающей среды;</p> <p>классифицировать деревья</p>			<p>ОП.04. Дендрология и лесоведение</p>	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 1.1 - 1.5,</p> <p>2.1,</p> <p>3.1 - 3.3,</p> <p>4.1 - 4.3</p>

	<p>в лесу по росту и развитию;</p> <p>прогнозировать смену пород;</p> <p>знать:</p> <p>основные хвойные и лиственные породы, их лесоводственные свойства и хозяйственное значение;</p> <p>методику фенологических наблюдений;</p> <p>способы размножения, процессы жизнедеятельности растений, их зависимость от условий окружающей среды;</p> <p>составные растительные элементы леса, их лесоводственное и хозяйственное значение;</p> <p>законы возобновления, роста, развития и формирования лесного сообщества;</p> <p>типологию леса, закономерности смены пород и их значение в практике ведения лесного хозяйства;</p>				
	<p>уметь:</p> <p>определять виды болезней и вредителей растущего леса и заготовленной древесины;</p> <p>определять виды повреждений древесных</p>			<p>ОП.05. Основы лесной энтомологии, фитопатологии и биологии лесных зверей и птиц</p>	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 1.5, 2.3, 2.4, 3.2</p>

<p>пород;</p> <p>определять отряды птиц;</p> <p>определять главнейшие отряды, семейства и виды лесных зверей;</p> <p>знать:</p> <p>основы теории образования очагов насекомых и прогнозирования их численности;</p> <p>главнейшие виды вредителей и болезней леса;</p> <p>диагностические признаки важнейших видов болезней растений, биологию и экологию их возбудителей;</p> <p>основы лесной профилактики и методы борьбы с вредителями и болезнями;</p> <p>особенности дереворазрушающих грибов и поражение ими древесины;</p> <p>основные отряды птиц, их строение, годовой жизненный цикл;</p> <p>главнейшие отряды, семейства и виды лесных зверей;</p>				
<p>уметь:</p> <p>распознавать основные хвойные и лиственные породы по древесине;</p>			<p>ОП.06. Основы древесиноведения и лесного товароведения</p>	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 1.4,</p> <p>3.1, 3.2,</p>

	<p>определять пороки древесины;</p> <p>использовать действующие стандарты при определении сортности лесоматериалов, маркировке, обмере и учете;</p> <p>знать:</p> <p>строение древесины и коры;</p> <p>свойства и пороки древесины;</p> <p>классификацию, стандартизацию и декларирование древесных материалов и лесной продукции;</p>				4.1, 4.2
	<p>уметь:</p> <p>распознавать детали, основные узлы и механизмы в тракторах и автомобилях;</p> <p>отличать узлы и детали, выявлять неисправность;</p> <p>подготавливать к работе ручной моторный инструмент, устранять мелкие неисправности;</p> <p>знать:</p> <p>основные материалы, применяемые в машиностроении;</p> <p>основы деталей машин и механизмов;</p>			ОП.07. Основы устройства тракторов и автомобилей	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 1.1 - 1.5,</p> <p>2.1, 2.2, 2.4,</p> <p>3.2, 3.3</p>

	<p>назначение, устройство, основные правила эксплуатации тракторов и автомобилей;</p> <p>основы организации и технической эксплуатации машинно-тракторного парка;</p> <p>основные эксплуатационные расчеты;</p>				
	<p>уметь:</p> <p>использовать нормативно-правовые акты в профессиональной деятельности;</p> <p>участвовать в составлении актов, регулирующих правоотношения граждан в процессе профессиональной деятельности;</p> <p>защищать свои права в соответствии с трудовым кодексом;</p> <p>знать:</p> <p>организационно-правовые формы юридических лиц;</p> <p>основы трудового права;</p> <p>положения о дисциплинарной, материальной и административной ответственности;</p>			<p>ОП.08. Правовое обеспечение профессиональной деятельности</p>	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 1.1 - 1.5, 2.1 - 2.3, 3.2, 3.3, 4.1, 4.3</p>

<p>порядок разрешения споров; уметь:</p> <p>оформлять документацию о нарушении лесного законодательства;</p> <p>оформлять договор аренды лесного участка;</p> <p>знать:</p> <p>правовые основы государственного управления лесами;</p> <p>организацию государственного управления лесами;</p> <p>нормативное обеспечение государственного управления лесами;</p> <p>экономические основы государственного управления лесами;</p> <p>государственное управление использованием лесов;</p> <p>ответственность за нарушение лесного законодательства;</p>			<p>ОП.09. Правовые и организационные основы государственного управления лесами</p>	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 1.1 - 1.4, 1.6,</p> <p>2.1 - 2.3,</p> <p>3.2, 3.3,</p> <p>4.1, 4.3</p>
<p>уметь:</p> <p>рассчитывать технико-экономические показатели лесохозяйственной деятельности;</p> <p>вести учет и документооборот в лесничестве и других</p>			<p>ОП.10. Экономика организации и менеджмент</p>	<p>ОК 1 - 4, 6, 7, 8</p> <p>ПК 1.1 - 1.4,</p> <p>2.1 - 2.3,</p> <p>3.2, 3.3,</p> <p>4.1, 4.3</p>

организациях;

использовать
информационные
технологии для расчетов и
оформления документации;

организовывать
деятельность коллектива;

общаться с руководством,
коллегами;

управлять персоналом;

проводить деловые беседы,
совещания, телефонные
переговоры;

разрешать конфликтные
ситуации;

знать:

организацию финансово-
хозяйственной
деятельности организации
в лесном хозяйстве;

материально-технические,
трудовые и финансовые
ресурсы лесохозяйственной
организации, показатели
их эффективного
пользования;

механизмы
ценообразования, формы
оплаты труда в
современных условиях;

цели, задачи,
разновидности
менеджмента;

основные функции

<p>управления;</p> <p>методы и типы структур управления;</p> <p>методы и уровни принятия решений;</p> <p>теорию мотивации и ее факторы;</p> <p>технологии работы с подчиненными;</p> <p>этику делового общения;</p> <p>особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;</p>				
<p>уметь:</p> <p>проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>разрабатывать мероприятия, обеспечивающие безопасные и безвредные условия труда;</p> <p>использовать в профессиональной деятельности правила охраны труда;</p> <p>проводить инструктажи по охране труда;</p> <p>осуществлять контроль за охраной труда;</p> <p>знать:</p>			<p>ОП.11. Охрана труда</p>	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 1.1 - 1.5,</p> <p>2.1 - 2.4,</p> <p>3.1 - 3.3,</p> <p>4.1 - 4.3</p>

	<p>правила и нормы охраны труда;</p> <p>источники негативных факторов и причины их проявления в производственной среде;</p> <p>особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов;</p>				
	<p>уметь:</p> <p>организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</p> <p>использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</p> <p>применять первичные средства пожаротушения;</p> <p>ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и</p>		68	ОП.12. Безопасность жизнедеятельности	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 1.1 - 1.5,</p> <p>2.1 - 2.4,</p> <p>3.1 - 3.3,</p> <p>4.1 - 4.3</p>

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	1496	998		
ПМ.01	<p>Организация и проведение мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>учета урожая семян;</p> <p>заготовки, приемки, учета и хранения лесосеменного сырья;</p> <p>отбора средних проб от партии семян;</p> <p>определения посевных качеств семян;</p> <p>выращивания посадочного материала в лесном питомнике;</p> <p>создания лесных культур, защитных лесных насаждений и ухода за ними;</p> <p>проведения технической приемки лесокультурных работ, инвентаризации и перевода лесных культур в земли, покрытые лесной растительностью;</p> <p>защиты семян, посадочного материала, лесных культур от вредителей и болезней;</p> <p>по уходу за лесами;</p>			МДК.01.01. Лесоразведение и воспроизводство лесов	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 1.1 - 1.5</p>

оформления технической документации;

контроля качества работ на всех этапах их проведения;

участия в проектировании мероприятий по воспроизводству лесов и уходу за ними;

уметь:

выполнять селекционную оценку деревьев и насаждений;

выполнять прививки древесных пород;

готовить семена к посеву;

проводить обработку почвы, посев, посадку и уход за сеянцами и саженцами в питомниках, на лесокультурных площадях и защитных лесных насаждениях;

рассчитывать нормы высева семян;

проводить инвентаризацию посадочного материала в питомнике;

выкапывать, сортировать, хранить и перевозить посадочный материал;

подбирать вид, конструкцию, породный состав, схему размещения растений в защитных лесных насаждениях

различного назначения;

вести учет и оценку
естественного
возобновления лесов;

назначать виды ухода и
устанавливать их режим;

отводить участки лесных
насаждений для
проведения мероприятий
по уходу за лесами и
оформлять документацию
по их отводу;

подбирать технологии
ухода за лесами,
оформлять
технологические карты;

производить оценку
качества лесных участков,
на которых проведены
мероприятия по уходу;

отбирать деревья в рубку и
на выращивание;

определять виды
вредителей и болезней
семян, сеянцев и саженцев
и применять методы
борьбы с ними;

проводить подбор
агрегатов, наладку и
регулировку машин и
механизмов, используемых
для получения семян,
посадочного материала,
воспроизводства лесов и
лесоразведения;

организовывать работу
производственного

подразделения;

пользоваться нормативно-технической документацией;

знать:

биологию семеношения, роста и развития древесных и кустарниковых пород;

основные виды болезней и вредителей семян, сеянцев и саженцев и меры борьбы с ними;

машины и механизмы, используемые для переработки лесосеменного сырья, получения посадочного материала, воспроизводства лесов и лесоразведения;

технологии создания объектов лесосеменной базы и ухода за ними;

методики прогнозирования и учета урожая семян;

технологии заготовки, хранения, переработки лесосеменного сырья, хранения и транспортировки семян;

методы определения посевных качеств семян;

виды лесных питомников, их организационную структуру;

приемы и системы обработки почвы в питомниках;

агротехнику и технологию выращивания посадочного материала в лесных питомниках;

основные положения лесовыращивания, виды и типы лесных культур, категории лесокультурных площадей;

методику разработки проекта лесовосстановления;

агротехнику и технологию создания лесных культур;

методику подбора конструкций, породного состава, схемы размещения растений в защитных лесных полосах;

виды, методы и приемы ухода за лесами;

технологии ухода за лесами;

пути повышения устойчивости и продуктивности лесов;

правила оформления технической документации по воспроизводству лесов и лесоразведению;

основные нормативные и правовые документы по воспроизводству лесов и

	лесоразведению; правила и нормы охраны труда при проведении технологических процессов.				
ПМ.02	<p>Организация и проведение мероприятий по охране и защите лесов</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>осуществления мероприятий по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия;</p> <p>использования средств тушения лесных пожаров;</p> <p>сбора и анализа данных о лесопатологическом состоянии лесов;</p> <p>проведения санитарно-оздоровительных мероприятий;</p> <p>уметь:</p> <p>работать с нормативной документацией по охране леса;</p> <p>назначать предупредительные мероприятия в зависимости от класса пожарной опасности;</p> <p>составлять планы</p>			МДК.02.01. Охрана и защита лесов	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 2.1 - 2.4</p>

противопожарных мероприятий;

производить расчеты ущерба от лесного пожара и лесонарушений;

определять степень угрозы насаждению от вредных организмов;

выбирать методы борьбы с вредными организмами;

назначать санитарно-оздоровительные мероприятия и осуществлять контроль за соблюдением санитарных требований к использованию лесов;

оформлять документацию по лесопатологическому обследованию, лесопатологическому мониторингу и охране лесов;

организовывать работу производственного подразделения;

проводить инструктаж лиц, привлекаемых к тушению пожаров;

знать:

организацию охраны лесов;

условия возникновения и распространения лесных пожаров;

предупредительные меры

по охране лесов от
пожаров;

организацию проведения
лесопожарного
мониторинга;

противопожарное
устройство лесной
территории;

виды ответственности за
нарушение лесного
законодательства в
области охраны лесов от
пожаров, загрязнений и
иного негативного
воздействия;

способы тушения лесных
пожаров;

порядок расчета
потребности сил и средств
пожаротушения, машины,
агрегаты и аппараты для
предупреждения и борьбы
с лесными пожарами;

порядок организации и
осуществления
лесопатологического
обследования и
лесопатологического
мониторинга;

методы оценки
санитарного и
лесопатологического
состояния лесов;

методы борьбы с
вредителями и болезнями
леса;

принцип работы и

	<p>конструкции базовых машин для проведения санитарно-оздоровительных мероприятий;</p> <p>нормативную и правовую документацию по охране лесов и лесозащите;</p> <p>безопасные меры при тушении лесных пожаров, выполнение противопожарных и лесозащитных работ;</p> <p>правила пожарной безопасности при работах в лесу.</p>				
<p>ПМ.03</p>	<p>Организация использования лесов</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>отвода лесных участков на местности под различные виды использования лесов;</p> <p>выбора технологии рубок в соответствии с эколого-лесоводственными требованиями;</p> <p>оформления технологической карты;</p> <p>выбора способа очистки лесосек;</p> <p>установления нормативов рекреационной деятельности с учетом типологической</p>			<p>МДК.03.01. Заготовка древесины и других лесных ресурсов</p>	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 3.1 - 3.3</p>

характеристики;

разработки и осуществления мероприятий рекреационной деятельности;

уметь:

работать с электронной базой материалов лесоустройства;

использовать геодезические приборы и оборудование при отводе лесных участков;

устанавливать и обозначать на местности границы лесосек;

оформлять документацию по отводу лесосек;

контролировать и принимать работы по отводу лесных участков;

проводить оценку качества отведенных участков;

давать оценку правильности составленных технологических карт;

подбирать технологию заготовки живицы и других лесных ресурсов;

проводить ландшафтный анализ территорий;

выполнять функциональное

МДК.03.02. Использование лесов для осуществления рекреационной деятельности

зонирование лесных участков и ландшафтную таксацию лесных насаждений;

организовывать проведение мероприятий по благоустройству и реконструкции лесопарков;

осуществлять контроль за состоянием и использованием лесных участков при различных видах использования лесов;

работать с нормативной документацией;

организовывать работу производственного подразделения;

проводить инструктаж по охране труда и безопасности тушения лесных пожаров;

знать:

технику отвода лесных участков;

системы и виды рубок лесных насаждений и их организационно-технические элементы;

способы осуществления основных технологических процессов заготовки древесины;

технологии заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов, заготовки

пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений;

принципы организации и ведения хозяйства в лесах для осуществления рекреационной деятельности;

пути повышения устойчивости лесов, их санитарно-гигиенических и оздоровительных функций при осуществлении рекреационной деятельности;

правила оформления технической документации;

нормативно-правовую документацию по видам использования лесов и охране окружающей среды при использовании лесов;

правила охраны труда и пожарной безопасности при использовании лесов.

ПМ.04	<p>Проведение работ по лесоустройству и таксации</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none">обмера и определения объема растущего и срубленного дерева;определения таксационных показателей лесных насаждений;определения запаса и сортиментной оценки лесных насаждений;обмера и учета древесной и недревесной продукции;осуществления камеральной обработки полевой лесоустроительной информации; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">определять таксационные показатели деревьев и насаждений;работать с таксационными таблицами, приборами и инструментами;проводить учет древесной и недревесной продукции;выполнять полевые работы в системе государственной инвентаризации лесов;			МДК.04.01. Лесная таксация	ОК 1 - 9 ПК 4.1 - 4.3
-------	--	--	--	----------------------------	--------------------------

использовать материалы
лесоустройства для
решения практических
задач лесного хозяйства;

назначать хозяйственные
мероприятия в лесу;

заполнять полевую
лесоустроительную
документацию;

составлять план рубок;

устанавливать размер
расчетной лесосеки;

составлять таксационное
описание;

составлять планово-
картографические
материалы;

проектировать
мероприятия по охране,
воспроизводству лесов;

организовывать работу
производственного
подразделения;

работать с нормативной,
правовой и технической
документацией при
проведении
лесоустроительных работ и
таксации;

знать:

особенности таксации
срубленного и растущего
дерева;

таксационные показатели

МДК.04.02. Лесоустройство

насаждений и методы их определения;

особенности составления таксационных таблиц;

способы учета древесной и недревесной продукции;

особенности таксации недревесной продукции и пищевых лесных ресурсов;

теоретические и экономические основы лесоустройства;

объекты лесоустройства, цикл и содержание лесоустроительных работ;

методы и виды лесоустройства;

методику полевых работ;

методы инвентаризации лесного фонда;

методику дешифрирования данных дистанционного зондирования в лесоустройстве;

государственные информационные системы-технологии (далее - ГИС-технологии) при создании лесных карт и таксационных баз данных;

методику составления расчетной лесосеки и планов рубок;

лесоустроительные

<p>технологии при планировании лесозащитных работ;</p> <p>основы проектирования лесохозяйственных работ;</p> <p>методику разработки лесохозяйственных регламентов и проекта освоения лесов;</p> <p>порядок ведения государственного лесного реестра, государственного кадастрового учета лесных участков, мониторинга лесов;</p> <p>нормативную, правовую и техническую документацию при проведении лесоустроительных работ и таксации;</p> <p>правила охраны труда при проведении лесоустроительных работ и таксации.</p>					
--	--	--	--	--	--

ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих				
	Вариативная часть учебных циклов ППССЗ (определяется образовательной организацией самостоятельно)	1350	900		
	Всего часов обучения по учебным циклам ППССЗ	4590	3060		
УП.00	Учебная практика	24 нед.	864		ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.5, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.3, 4.1 - 4.3
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 147 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	85 нед.
Учебная практика	24 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	5 нед.

Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулы	23 нед.
Итого	147 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	4482	2988		
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	930	620		
	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		48	ОГСЭ.01. Основы философии	ОК 1 - 9

	<p>понятия философии;</p> <p>роль философии в жизни человека и общества;</p> <p>основы философского учения о бытии;</p> <p>сущность процесса познания;</p> <p>основы научной, философской и религиозной картин мира;</p> <p>об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;</p> <p>о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий;</p>				
	<p>уметь:</p> <p>ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;</p> <p>выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</p> <p>знать:</p> <p>основные направления</p>		48	ОГСЭ.02. История	ОК 1 - 9

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

	<p>процессе межличностного общения;</p> <p>знать:</p> <p>взаимосвязь общения и деятельности;</p> <p>цели, функции, виды и уровни общения;</p> <p>роли и ролевые ожидания в общении;</p> <p>виды социальных взаимодействий;</p> <p>механизмы взаимопонимания в общении;</p> <p>техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;</p> <p>этические принципы общения;</p> <p>источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов;</p>				
	<p>уметь:</p> <p>общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</p> <p>переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;</p> <p>самостоятельно</p>		238	ОГСЭ.04. Иностранный язык	ОК 1 - 9

	<p>совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;</p> <p>знать:</p> <p>лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;</p>				
	<p>уметь:</p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>знать:</p> <p>о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>основы здорового образа жизни.</p>	476	238	ОГСЭ.05. Физическая культура	ОК 2, 3, 6
ЕН.00	<p>Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</p>	234	156		
	<p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p>уметь:</p> <p>решать обыкновенные</p>			ЕН.01. Математика	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 1.1 - 1.5,</p> <p>2.1 - 2.4,</p> <p>3.1 - 3.3,</p>

	<p>дифференциальные уравнения;</p> <p>решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;</p> <p>решать задачи, используя элементы теории вероятности;</p> <p>выполнять действия над векторами;</p> <p>знать:</p> <p>о роли и месте математики в современном мире, общности ее понятий и представлений;</p> <p>основы аналитической геометрии;</p> <p>основные понятия и методы математического анализа, теории вероятности и математической статистики;</p> <p>основные численные методы решения прикладных задач;</p> <p>простые математические модели систем и процессов в сфере профессиональной деятельности;</p>				4.1 - 4.4
	<p>уметь:</p> <p>использовать изученные прикладные программные средства;</p>			ЕН.02. Информатика	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 1.1 - 5.4</p>

использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы);

свободно оперировать пакетом прикладных программ;

использовать графические программы для наглядного отображения статистических данных;

знать:

основные этапы решения задач с помощью ПК;

методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;

программное и аппаратное обеспечение вычислительной техники, о компьютерных сетях и сетевых технологиях обработки информации, о методах защиты информации;

основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру

ПК и вычислительных систем;

базовые системные программные продукты и пакеты прикладных

	<p>программ;</p> <p>уметь:</p> <p>сохранять среду обитания животных и птиц при заготовке древесины и других лесных ресурсов;</p> <p>давать оценку воздействия на окружающую среду негативных техногенных факторов;</p> <p>знать:</p> <p>основы взаимосвязи организмов и среды обитания;</p> <p>об основных условиях устойчивого состояния экосистем и причинах возникновения экологического кризиса;</p> <p>об основных природных ресурсах России и мониторинге окружающей среды;</p> <p>об экологических принципах рационального природопользования;</p> <p>проблемы сохранения биоразнообразия и принципы организации экологически грамотного использования лесов.</p>			<p>ЕН.03. Экологические основы природопользования</p>	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 1.1 - 5.4</p>
П.00	Профессиональный учебный цикл	3318	2212		
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	954	636		
	<p>В результате изучения обязательной части учебного цикла</p>			<p>ОП.01. Геодезия</p>	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 1.2, 1.3, 2.2, 3.1, 3.3, 4.1</p>

	<p>обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:</p> <p>уметь:</p> <p>читать топографические и лесные карты (планы), выполнять по ним измерения и вычерчивать их фрагменты;</p> <p>применять геодезические приборы и инструменты;</p> <p>вести вычислительную и графическую обработку полевых измерений;</p> <p>знать:</p> <p>назначение и содержание лесных карт (планов);</p> <p>назначение и устройство геодезических приборов;</p> <p>организацию и технологию геодезических работ;</p> <p>основные сведения из теории погрешностей;</p>				4.4
	<p>уметь:</p> <p>определять основные виды споровых и травянистых растений;</p> <p>распознавать основные типы различных органов растений и их частей;</p> <p>знать:</p> <p>основные вегетативные и генеративные органы</p>			ОП.02. Ботаника	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 1.2, 1.3, 3.3, 3.4, 4.3</p>

	<p>растений;</p> <p>способы размножения, процессы жизнедеятельности растений, их зависимость от условий окружающей среды;</p> <p>главнейших представителей травянистых растений, их роль в формировании напочвенного покрова;</p> <p>растения - индикаторы лесорастительных условий;</p> <p>лекарственные растения;</p> <p>редкие и исчезающие виды растений региона и мероприятия по их охране;</p>				
	<p>уметь:</p> <p>проводить полевое исследование почв и оценивать их лесорастительные свойства;</p> <p>составлять почвенные карты и картограммы;</p> <p>давать рекомендации по использованию и улучшению почв;</p> <p>знать:</p> <p>методику исследования почв;</p> <p>сущность почвообразовательного процесса, в том числе</p>			<p>ОП.03. Почвоведение</p>	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 1.2 - 1.4, 3.2 - 3.4, 4.1, 4.3</p>

	<p>основы геологии;</p> <p>лесорастительные свойства почв, рациональное использование и пути повышения их плодородия;</p> <p>влияние лесохозяйственных мероприятий на почву;</p> <p>экологические основы охраны почв;</p> <p>типы почв на территории Российской Федерации;</p>				
	<p>уметь:</p> <p>определять основные виды кустарниковых и древесных растений;</p> <p>определять типы леса и лесорастительных условий;</p> <p>выявлять взаимосвязи леса и окружающей среды;</p> <p>классифицировать деревья в лесу по росту и развитию;</p> <p>прогнозировать смену пород;</p> <p>знать:</p> <p>основные хвойные и лиственные породы, их лесоводственные свойства и хозяйственное значение;</p> <p>методику фенологических наблюдений;</p> <p>способы размножения, процессы</p>			<p>ОП.04. Дендрология и лесоведение</p>	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 1.1 - 1.5, 2.1, 3.1 - 3.4, 4.1 - 4.4</p>

	<p>жизнедеятельности растений, их зависимость от условий окружающей среды;</p> <p>составные растительные элементы леса, их лесоводственное и хозяйственное значение;</p> <p>законы возобновления, роста, развития и формирования лесного сообщества;</p> <p>типологию леса, закономерности смены пород и их значение в практике ведения лесного хозяйства;</p>				
	<p>уметь:</p> <p>определять виды болезней и вредителей растущего леса и заготовленной древесины;</p> <p>определять виды повреждений древесных пород;</p> <p>определять отряды птиц;</p> <p>определять главнейшие отряды, семейства и виды лесных зверей;</p> <p>знать:</p> <p>основы теории образования очагов насекомых и прогнозирования их численности;</p> <p>главнейшие виды вредителей и болезней</p>			<p>ОП.05. Основы лесной энтомологии, фитопатологии и биологии лесных зверей и птиц</p>	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 1.5, 2.3, 2.4, 3.2</p>

<p>леса;</p> <p>диагностические признаки важнейших видов болезней растений, биологию и экологию их возбудителей;</p> <p>основы лесной профилактики и методы борьбы с вредителями и болезнями;</p> <p>особенности дереворазрушающих грибов и поражение ими древесины;</p> <p>основные отряды птиц, их строение, годовой жизненный цикл;</p> <p>главнейшие отряды, семейства и виды лесных зверей;</p>				
<p>уметь:</p> <p>распознавать основные хвойные и лиственные породы по древесине;</p> <p>определять пороки древесины;</p> <p>использовать действующие стандарты при определении сортности лесоматериалов, маркировке, обмере и учете;</p> <p>знать:</p> <p>строение древесины и коры;</p> <p>свойства и пороки</p>			<p>ОП.06. Основы древесиноведения и лесного товароведения</p>	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 1.4, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2</p>

<p>древесины;</p> <p>классификацию, стандартизацию и декларирование древесных материалов и лесной продукции;</p>				
<p>уметь:</p> <p>распознавать детали, основные узлы и механизмы в тракторах и автомобилях;</p> <p>отличать узлы и детали, выявлять неисправность;</p> <p>подготавливать к работе ручной моторный инструмент;</p> <p>устранять мелкие неисправности;</p> <p>знать:</p> <p>основные материалы, применяемые в машиностроении;</p> <p>основы деталей машин и механизмов;</p> <p>назначение, устройство, основные правила эксплуатации тракторов и автомобилей;</p> <p>основы организации и технической эксплуатации машинно-тракторного парка;</p> <p>основные эксплуатационные расчеты</p>			<p>ОП.07. Основы устройства тракторов и автомобилей</p>	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 1.1 - 1.5, 2.1, 2.2, 2.4, 3.2 - 3.4</p>
<p>уметь:</p>			<p>ОП.08. Правовое</p>	<p>ОК 1, 2, 3, 6, 7, 8</p>

	<p>использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;</p> <p>участвовать в составлении актов, регулирующих правоотношения граждан в процессе профессиональной деятельности;</p> <p>защищать свои права в соответствии с трудовым кодексом;</p> <p>знать:</p> <p>организационно-правовые формы юридических лиц;</p> <p>основы трудового права;</p> <p>положения о дисциплинарной, материальной и административной ответственности;</p> <p>порядок разрешения споров;</p>			<p>обеспечение профессиональной деятельности</p>	<p>ПК 1.1 - 1.5, 2.1 - 2.3, 3.2 - 3.4, 4.1 - 4.4</p>
	<p>уметь:</p> <p>оформлять документацию о нарушении лесного законодательства;</p> <p>оформлять договор аренды лесного участка;</p> <p>знать:</p> <p>правовые основы государственного</p>			<p>ОП.09. Правовые и организационные основы государственного управления лесами</p>	<p>ОК 1 - 8 ПК 1.1 - 5.4</p>

	<p>управления лесами;</p> <p>организацию государственного управления лесами;</p> <p>нормативное обеспечение государственного управления лесами;</p> <p>экономические основы государственного управления лесами;</p> <p>государственное управление использованием лесов;</p> <p>ответственность за нарушение лесного законодательства;</p>				
	<p>уметь:</p> <p>рассчитывать технико-экономические показатели лесохозяйственной деятельности;</p> <p>вести учет и документооборот в лесничестве и других организациях;</p> <p>использовать информационные технологии для расчетов и оформления документации;</p> <p>организовывать деятельность коллектива;</p> <p>общаться с руководством, коллегами;</p> <p>управлять персоналом;</p>			<p>ОП.10. Экономика организации и менеджмент</p>	<p>ОК 1, 2, 4, 6, 7, 8</p> <p>ПК 1.1 - 5.4</p>

проводить деловые беседы,
совещания, телефонные
переговоры;

разрешать конфликтные
ситуации;

знать:

организацию финансово-
хозяйственной
деятельности организаций
в лесном хозяйстве;

материально-технические,
трудовые и финансовые
ресурсы и
лесохозяйственного
учреждения, показатели их
эффективного
пользования;

механизмы
ценообразования, формы
оплаты труда в
современных условиях;

цели, задачи,
разновидности
менеджмента;

основные функции
управления;

методы и типы структур
управления;

методы и уровни принятия
решений;

теорию мотивации и ее
факторы;

технологии работы с
подчиненными;

	<p>этику делового общения;</p> <p>особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;</p>				
	<p>уметь:</p> <p>оформлять документацию по управлению качеством продукции;</p> <p>оценивать качество продукции;</p> <p>знать:</p> <p>методы и нормативную документацию по управлению качеством продукции;</p> <p>основные методы оценки качества продукции;</p>			<p>ОП.11. Управление качеством</p>	<p>ОК 2, 3, 9</p> <p>ПК 1.1 - 5.4</p>
	<p>уметь:</p> <p>проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>разрабатывать мероприятия, обеспечивающие безопасные и безвредные условия труда;</p> <p>использовать в профессиональной деятельности правила охраны труда;</p> <p>проводить инструктажи по охране труда;</p>			<p>ОП.12. Охрана труда</p>	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 1.1 - 5.4</p>

	<p>осуществлять контроль за охраной труда;</p> <p>знать:</p> <p>правила и нормы охраны труда;</p> <p>источники негативных факторов и причины их проявления в производственной среде;</p> <p>особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов;</p>				
	<p>уметь:</p> <p>организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</p> <p>использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</p> <p>применять первичные</p>		68	ОП.13. Безопасность жизнедеятельности	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 5.4

средства пожаротушения;

ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;

применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

оказывать первую помощь пострадавшим;

знать:

принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

основные виды
потенциальных опасностей
и их последствия в
профессиональной
деятельности и быту,
принципы снижения
вероятности их
реализации;

основы военной службы и
обороны государства;

задачи и основные
мероприятия гражданской
обороны;

способы защиты населения
от оружия массового
поражения;

меры пожарной
безопасности и правила
безопасного поведения при
пожарах;

организацию и порядок
призыва граждан на
военную службу и
поступления на нее в
добровольном порядке;

основные виды
вооружения, военной
техники и специального
снаряжения, состоящих на
вооружении (оснащении)
воинских подразделений, в
которых имеются военно-
учетные специальности,
родственные
специальностям СПО;

область применения
получаемых
профессиональных знаний
при исполнении

	<p>обязанностей военной службы;</p> <p>порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</p>				
ПМ.00	Профессиональные модули	2364	1576		
ПМ.01	<p>Организация и проведение мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>учета урожая семян;</p> <p>заготовки, приемки, учета и хранения лесосеменного сырья;</p> <p>отбора средних проб от партии семян;</p> <p>определения посевных качеств семян;</p> <p>выращивания посадочного материала в лесном питомнике;</p> <p>создания лесных культур, защитных лесных насаждений и ухода за ними;</p> <p>проведения технической приемки лесокультурных работ, инвентаризации и перевода лесных культур в земли, покрытые лесной растительностью;</p>			МДК.01.01. Лесоразведение и воспроизводство лесов	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 1.1 - 1.5</p>

проектирования лесных питомников, лесных культур и защитных лесных насаждений;

защиты семян, посадочного материала, лесных культур от вредителей и болезней;

по уходу за лесами;

оформления технической документации;

контроля качества работ на всех этапах их проведения;

проектирования мероприятий по воспроизводству лесов и уходу за ними;

уметь:

выполнять селекционную оценку деревьев и насаждений;

выполнять прививки древесных пород;

готовить семена к посеву;

проводить обработку почвы, посев, посадку и уход за сеянцами и саженцами в питомниках, на лесокультурных площадях и защитных лесных насаждениях;

рассчитывать нормы высева семян;

проводить инвентаризацию посадочного материала в

питомнике;

выкапывать, сортировать,
хранить и перевозить
посадочный материал;

подбирать вид,
конструкцию, породный
состав, схему размещения
растений в защитных
лесных насаждениях
различного назначения;

вести учет и оценку
естественного
возобновления лесов;

назначать виды ухода и
устанавливать их режим;

отводить участки лесных
насаждений для
проведения мероприятий
по уходу за лесами и
оформлять документацию
по их отводу;

подбирать технологии
ухода за лесами,
оформлять
технологические карты;

производить оценку
качества лесных участков,
на которых проведены
мероприятия по уходу;

отбирать деревья в рубку и
на выращивание;

определять виды
вредителей и болезней
семян, сеянцев и саженцев
и применять методы
борьбы с ними;

проводить подбор агрегатов, наладку и регулировку машин и механизмов, используемых для получения семян, посадочного материала, воспроизводства лесов и лесоразведения;

организовывать работу производственного подразделения;

пользоваться нормативно-технической документацией;

знать:

биологию семеношения, роста и развития древесных и кустарниковых пород;

основные виды болезней и вредителей семян, сеянцев и саженцев и меры борьбы с ними;

машины и механизмы, используемые для переработки лесосеменного сырья, получения посадочного материала, воспроизводства лесов и лесоразведения;

технологии создания объектов лесосеменной базы и ухода за ними;

методики прогнозирования и учета урожая семян;

технологии заготовки,

хранения, переработки
лесосеменного сырья,
хранения и
транспортировки семян;

методы определения
посевных качеств семян;

виды лесных питомников,
их организационную
структуру;

приемы и системы
обработки почвы в
питомниках;

агротехнику и технологию
выращивания посадочного
материала в лесных
питомниках;

основные положения
лесовыращивания, виды и
типы лесных культур,
категории лесокультурных
площадей;

методику разработки
проекта
лесовосстановления;

агротехнику и технологию
создания лесных культур;

методику подбора
конструкций, породного
состава, схемы размещения
растений в защитных
лесных полосах;

виды, методы и приемы
ухода за лесами;

технологии ухода за
лесами;

	<p>пути повышения устойчивости и продуктивности лесов;</p> <p>правила оформления технической документации по воспроизводству лесов и лесоразведению;</p> <p>основные нормативные и правовые документы по воспроизводству лесов и лесоразведению;</p> <p>правила и нормы охраны труда при проведении технологических процессов.</p>				
<p>ПМ.02</p>	<p>Организация и проведение мероприятий по охране и защите лесов</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>осуществления мероприятий по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия;</p> <p>использования средств тушения лесных пожаров;</p> <p>сбора и анализа данных о лесопатологическом состоянии лесов;</p> <p>проведения санитарно-оздоровительных мероприятий;</p> <p>разработки планов</p>			<p>МДК.02.01. Охрана и защита лесов</p>	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 2.1 - 2.5</p>

противопожарных и санитарно-оздоровительных мероприятий;

уметь:

работать с нормативной документацией по охране

леса;

назначать предупредительные мероприятия в зависимости от класса пожарной опасности;

составлять планы противопожарных мероприятий;

производить расчеты ущерба от лесного пожара и лесонарушений;

определять степень угрозы насаждению от вредных организмов;

выбирать методы борьбы с вредными организмами;

назначать санитарно-оздоровительные мероприятия и осуществлять контроль за соблюдением санитарных требований к использованию лесов;

оформлять документацию по лесопатологическому обследованию, лесопатологическому мониторингу и охране лесов;

организовывать работу
производственного
подразделения;

проводить инструктаж лиц,
привлекаемых к тушению
пожаров;

знать:

организацию охраны лесов;

условия возникновения и
распространения лесных
пожаров;

предупредительные меры
по охране лесов от
пожаров;

организацию проведения
лесопожарного
мониторинга;

противопожарное
устройство лесной
территории;

виды ответственности за
нарушение лесного
законодательства в
области охраны лесов от
пожаров, загрязнений и
иного негативного
воздействия;

способы тушения лесных
пожаров;

порядок расчета
потребности сил и средств
пожаротушения;

машины, агрегаты и
аппараты для
предупреждения и борьбы

	<p>с лесными пожарами;</p> <p>порядок организации и осуществления лесопатологического обследования и лесопатологического мониторинга;</p> <p>методы оценки санитарного и лесопатологического состояния лесов;</p> <p>методы борьбы с вредителями и болезнями леса;</p> <p>принцип работы и конструкции базовых машин для проведения санитарно-оздоровительных мероприятий;</p> <p>нормативную и правовую документацию по охране лесов и лесозащите;</p> <p>безопасные меры при тушении лесных пожаров, выполнении противопожарных и лесозащитных работ;</p> <p>правила пожарной безопасности при работах в лесу.</p>				
ПМ.03	<p>Организация использования лесов</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p>			МДК.03.01. Заготовка древесины и других лесных ресурсов	ОК 1 - 9 ПК 3.1 - 3.4

отвода лесных участков на местности под различные виды использования лесов;

выбора технологии рубок в соответствии с эколого-лесоводственными требованиями;

оформления технологической карты;

выбора способа очистки лесосек;

установления нормативов рекреационной деятельности с учетом типологической характеристики;

разработки и осуществления мероприятий в парках и лесопарках;

по охране и поддержанию численности диких животных и среды их обитания;

разработки и осуществления мероприятий рекреационной деятельности;

уметь:

работать с электронной базой материалов лесоустройства;

использовать геодезические приборы и оборудование при отводе

МДК.03.02. Использование лесов для осуществления рекреационной деятельности

лесных участков;

устанавливать и
обозначать на местности
границы лесосек;

оформлять документацию
по отводу лесосек;

контролировать и
принимать работы по
отводу лесных участков;

проводить оценку качества
отведенных участков;

давать оценку
правильности
составленных
технологических карт;

проводить работы по
охране, поддержанию
численности и
рациональному
использованию ресурсов
диких животных и среды их
обитания;

подбирать технологию
заготовки живицы и других
лесных ресурсов;

проводить ландшафтный
анализ территорий;

выполнять функциональное
зонирование лесных
участков и ландшафтную
таксацию лесных
насаждений;

организовывать
проведение мероприятий
по благоустройству и
реконструкции лесопарков;

определять продуктивность охотоугодий;

осуществлять контроль за состоянием и использованием лесных участков при различных видах использования лесов;

работать с нормативной документацией;

организовывать работу производственного подразделения;

проводить инструктаж по охране труда и безопасности тушения лесных пожаров;

знать:

технику отвода лесных участков;

системы и виды рубок лесных насаждений и их организационно-технические элементы;

способы осуществления основных технологических процессов заготовки древесины;

технологии заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов, заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений;

принципы организации и ведения хозяйства в лесах

<p>для осуществления рекреационной деятельности;</p> <p>принципы организации и ведения хозяйства в садово- парковом и городском зеленом хозяйстве;</p> <p>пути повышения устойчивости лесов, их санитарно-гигиенических и оздоровительных функций при осуществлении рекреационной деятельности;</p> <p>бонитировку охотничьих угодий и учет численности диких животных;</p> <p>правила оформления технической документации;</p> <p>нормативно-правовую документацию по видам использования лесов и охране окружающей среды при использовании лесов;</p> <p>правила охраны труда и пожарной безопасности при использовании лесов.</p>				
--	--	--	--	--

ПМ.04	<p>Организация и проведение работ по лесоустройству и таксации</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none">обмера и определения объема растущего и срубленного дерева;определения таксационных показателей лесных насаждений;определения запаса и сортиментной оценки лесных насаждений;обмера и учета древесной и недревесной продукции;осуществления камеральной обработки полевой лесоустроительной информации;разработки лесохозяйственных регламентов и проектов освоения лесов на лесных участках;использования лесоустроительных геоинформационных систем; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">определять таксационные показатели деревьев и			МДК.04.01. Лесная таксация	ОК 1 - 9 ПК 4.1 - 4.4
-------	---	--	--	----------------------------	--------------------------

насаждений;

работать с таксационными таблицами, приборами и инструментами;

проводить учет древесной и недревесной продукции;

выполнять полевые работы в системе государственной инвентаризации лесов;

использовать материалы лесоустройства для решения практических задач лесного хозяйства;

назначать и организовывать хозяйственные мероприятия в лесу;

оформлять лесоустроительную документацию;

проектировать и закреплять на местности местоположение границ лесничеств, лесопарков, лесных участков;

составлять план рубок;

устанавливать размер расчетной лесосеки;

составлять таксационное описание;

составлять планово-картографические материалы;

проектировать

МДК.04.02. Лесоустройство

мероприятия по охране, воспроизводству лесов;

организовывать работу производственного подразделения;

работать с нормативной, правовой и технической документацией при проведении лесоустроительных работ и таксации;

организовывать и проводить дистанционную и наземную оценку лесного фонда;

знать:

особенности таксации срубленного и растущего дерева;

таксационные показатели насаждений и методы их определения;

особенности составления таксационных таблиц;

способы учета древесной и недревесной продукции;

особенности таксации недревесной продукции и пищевых лесных ресурсов;

теоретические и экономические основы лесостроительства;

объекты лесостроительства, цикл и содержание лесоустроительных работ;

методы и виды
лесоустройства;

методику полевых работ;

методы инвентаризации
лесного фонда;

методику дешифрирования
данных дистанционного
зондирования в
лесоустройстве;

ГИС-технологии при
создании лесных карт и
таксационных баз данных;

методику составления
расчетной лесосеки и
планов рубок;

лесостроительные
технологии при
планировании
лесозащитных работ;

основы проектирования
лесохозяйственных работ;

методику разработки
лесохозяйственных
регламентов и проекта
освоения лесов;

порядок ведения
государственного лесного
реестра, государственного
кадастрового учета лесных
участков, мониторинга
лесов;

нормативную, правовую и
техническую
документацию при
проведении
лесостроительных работ и

	<p>таксации; правила охраны труда при проведении лесоустроительных работ и таксации.</p>				
--	--	--	--	--	--

ПМ.05	<p>Организация работы структурного подразделения</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>участия в управлении структурным подразделением;</p> <p>уметь:</p> <p>использовать методы определения трудоемкости и производительности труда;</p> <p>определять численность и профессиональный состав комплексной бригады;</p> <p>распределять обязанности и устанавливать степень ответственности каждого работника;</p> <p>производить расчет планового задания на выполнение лесохозяйственных, лесозаготовительных, лесокультурных и других работ;</p> <p>проводить контроль и оценку работы каждого работника и структурного подразделения в целом;</p> <p>оформлять приемку выполненных работ и законченных</p>			МДК.05.01. Основы управления структурным подразделением	ОК 1 - 9 ПК 5.1 - 5.4
-------	--	--	--	---	--------------------------

	<p>лесохозяйственных объектов документами;</p> <p>знать:</p> <p>структурную организацию управления подразделением;</p> <p>организацию производственной деятельности подразделения;</p> <p>организацию труда при индивидуальной и коллективной форме;</p> <p>виды бригад и организацию их работы с учетом сезонности их выполнения в лесохозяйственном секторе;</p> <p>методику определения выработки и производительности лесохозяйственных машин, механизмов, оборудования, агрегатов;</p> <p>нормативно-правовые документы (в том числе правила, инструкции, положения), регламентирующие выполнение лесохозяйственных, лесовосстановительных, лесозаготовительных, лесозащитных и других работ.</p>				
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	6426	4284		
УП.00	Учебная практика	28 нед.	1008		ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.5, 2.1 - 2.5, 3.1 - 3.4, 4.1 - 4.4, 5.1 - 5.4
ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)				
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)	5 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 199 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	119 нед.
Учебная практика	28 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	5 нед.
Промежуточная аттестация	7 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.

Каникулы	34 нед.
Итого	199 нед.

VII. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ

СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

7.1. Образовательная организация самостоятельно разрабатывает и утверждает ППССЗ в соответствии с 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, и (или) 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 ФГОС СПО;

обязана ежегодно обновлять ППССЗ с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, культуры, науки, 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 творческих коллективов 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.

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 по специальности 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, изданными 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 отечественных журналов.

Образовательная организация должна предоставить обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными 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.

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;

экономики и менеджмента;

геодезии;

дендрологии и лесоведения;

лесоразведения и воспроизводства лесов;

использования лесов;

лесной таксации и лесоустройства;

безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

Лаборатории:

информатики;

ботаники;

почвоведения;

охраны и защиты лесов;

механизации лесного и лесопаркового хозяйства.

Мастерские:

столярная;

слесарная.

Полигоны:

учебное лесное хозяйство с натурными учебными объектами и полигонами.

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 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 на 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).

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.

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
11359	Вальщик леса
12478	Изготовитель художественных изделий из дерева
12483	Изготовитель художественных изделий из лозы
13376	Лесовод
15385	Обрубщик сучьев
17531	Рабочий зеленого хозяйства
17710	Рамщик
17755	Раскряжевщик
17938	Резчик по дереву и бересте
18783	Станочник деревообрабатывающих станков
19203	Тракторист