

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: **Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 09.09.2022 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

высшего образования

«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»

**Аннотации к рабочим программам дисциплин (модулей)  
по направлению подготовки**

**35.04.01 Лесное дело**

**направленность (профиль)**

**«Охотоведение, лесное и лесопарковое хозяйство»**

**заочная форма обучения**

**2022 год поступления**

**Аннотация дисциплины**  
**«Математическое моделирование и анализ данных»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 55,9 ч., контактная работа – 16,1 ч. (аудиторная работа – 16 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование навыков применения методов математического моделирования и анализа данных для решения профессиональных задач.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** основные понятия математического моделирования и его этапов; методы разработки математических моделей; оптимизационные задачи и методы их решения; понятие анализа данных; описательная статистика; понятие об интеллектуальном анализе данных; основные концепции баз данных.

**5. Требования к результатам изучения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен разрабатывать программы и методики проведения исследований, выбирать методы экспериментальной работы, разрабатывать теоретические модели, позволяющие прогнозировать процессы и явления в лесном, лесопарковом и охотничьем хозяйстве» (ПК-17).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих общеобразовательных результатов:

– ПК-17.1 - Разрабатывает математические модели и модели анализа данных при проведении исследований, выборе методов экспериментальной работы и разработке теоретических моделей, позволяющих прогнозировать процессы и явления в лесном, лесопарковом и охотничьем хозяйстве.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет - 1 курс.

## Аннотация дисциплины «Философские проблемы науки и техники»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетных единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 55,9 ч., контактная работа – 16,1 ч. (аудиторная работа – 16 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков использования методов и форм научного мышления, обогащения практической профессиональной деятельности содержательностью теоретического материала.

**3 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Генезис науки, процесс становления научного знания. Определение науки, ее специфика в изменяющемся способе жизнедеятельности человека. Единство научного знания. Закономерность развития науки, Классический, неклассический и постнеклассический периоды развития науки. Наука и активно-преобразовательная деятельность человека. Философия в качестве методологического основания научного знания, Инструментальный способ производства материальных и духовных благ. Роль орудий, средств и способов предметно-практической деятельности в ходе социальной эволюции. Философия техники как форма рефлексии результатов научно-технического прогресса. Техника как философская категория. Человек в информационно-техническом обществе. Язык и письменность как базисные основания духовной и материальной деятельности человека. Социогуманитарная оценка техногенной цивилизации. Будущее техногенной цивилизации и возможные риски.

### **5. Требования к результатам изучения дисциплины**

Дисциплина «Философские проблемы науки и техники» направлена на формирование у обучающихся универсальных компетенций:

«способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия» (УК-5);

обще профессиональной компетенции:

«способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности» (ОПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– УК-5.1 – Осознаёт высочайшую ценность межкультурного разнообразия общества, интерпретирует проблемы современности в области науки и техники с позиций философского знания и этики;

– ОПК-1.1 – Анализирует проблемы науки и техники с философских позиций.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия

**7. Формы контроля:** зачет – 1 курс.

## Аннотация дисциплины "Иностранный язык в профессиональной деятельности"

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 79 ч., контактная работа – 20,2 ч. (аудиторная работа – 20 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыка использования иностранного языка в деловой и профессиональной коммуникации.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Лексические единицы и грамматические конструкции, необходимые для использования в устной и письменной формах в ситуациях делового и профессионального общения (поиск и устройство на работу, деловые переговоры, переписка, научные конференции, и т.д.).

### **5. Требования к результатам изучения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональной компетенции: «способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия» (УК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

УК-4.1 - Понимает смысл текстов и устной речи на иностранном языке, содержание которых связано с профессиональной деятельностью и, используя современные коммуникативные технологии осуществляет академическое и профессиональное взаимодействие.

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Формы контроля:** промежуточная аттестация: экзамен – 1 курс.

## Аннотация дисциплины

### «Организация работы малых групп»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 97,9 ч., контактная работа – 10,1 ч. (аудиторная работа – 10 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** является формирование у обучающихся навыков использования психологических знаний, организационно-управленческой психологии, самосовершенствования и самоорганизации в практике работы малой группы.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Специфика управленческой деятельности. Соотношение понятий управления и руководство. Структура функций руководства. Управленческие решения. Лидерство и руководство. Стили руководства. Групповая динамика. Структура малой группы и методы ее анализа. Межгрупповое взаимодействие.

#### **5. Требования к результатам изучения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальных компетенций: «способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели» (УК-3); «способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки» (УК-6).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК-3.1 - Осуществляет организацию работы подчинённых в малой группе, обеспечивает её всем необходимым, вырабатывает командную стратегию и через управленческие воздействия решает задачу достижения поставленной цели

- УК-6.1 - Осуществляет адекватную самооценку, определяет приоритеты собственной деятельности при организации работы малой группы, при этом понимает необходимость саморазвития и постоянно совершенствуется

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 1 курс.

## **Аннотация дисциплины «Педагогика высшей школы»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 61,9 ч., контактная работа – 10,1 ч. (аудиторная работа – 10 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** является развитие у обучающихся целостного представления о педагогических аспектах профессиональной деятельности в современном высшем образовательном учреждении. формирование педагогической культуры обучающихся, развитие их педагогического самосознания и умений ставить и решать педагогические проблемы в практике обучения и воспитания.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** педагогика высшей школы как наука; формы организации учебного процесса; педагогическое проектирование и технологии.

### **5. Требования к результатам изучения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование обще профессиональной и профессиональных компетенций: «способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик» (ОПК-2).

«способен к научно-методическому и учебно-методическому обеспечению реализации программ профессионального обучения, СПО и ДПП» (ПК-30).

«способен к преподаванию по программам бакалавриата и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации» (ПК-31)

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

-ОПК-2.1 - Передаёт профессиональные знания с использованием современных педагогических методик;

- ПК-30.1 - Обеспечивает реализацию программ профессионального обучения, СПО и ДПП научно-методическими и учебно-методическими материалами, ориентированным на сферу лесного дела;

-ПК-31.1 - Преподаёт по программам бакалавриата и ДПП, ориентированным на сферу лесного дела.

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 1 курс.

**Аннотация дисциплины**  
**«Методология научных исследований в сфере лесного и охотничьего хозяйства»**

**Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 87 ч., контактная работа – 12,2 ч. (аудиторная работа – 12 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 ч.)).

**Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков планирования 2. проведения научных исследований с последующей систематизацией и интерпретацией полученных научных данных и умения представлять результаты исследований.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Методология и методы исследований. Статистическая обработка результатов исследований. Представление результатов исследований. Опытное дело в лесном хозяйстве. Опытное дело в охотничьем хозяйстве.

**5. Требования к результатам изучения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональной и профессиональных компетенций: «способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы» (ОПК-4); «способен понимать современные проблемы научно-технического развития лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства» (ПК-1); «способен получать новые знания о лесных объектах и прикладных исследованиях в области лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства» (ПК-14); «способен изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовностью использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах» (ПК-15); «способен анализировать состояние и динамику показателей качества объектов профессиональной деятельности отдельных организаций и учреждений лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства с использованием необходимых методов и средств исследований» (ПК-16); «способен разрабатывать программы и методики проведения исследований, выбирать методы экспериментальной работы, разрабатывать теоретические модели, позволяющие прогнозировать процессы и явления в лесном, лесопарковом и охотничьем хозяйстве» (ПК-17); «способен интерпретировать и представлять результаты научных исследований в формах отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений, готовностью составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований» (ПК-18); «способен понимать современные проблемы охраны охотничьих ресурсов и среды их обитания» (ПК-25); «способен использовать приемы и методы сохранения биоразнообразия и управления популяциями охотничьих зверей и птиц» (ПК-26).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ОПК-4.1 – Участвует в проведении научных исследований и экспериментов, проводимых в области лесного дела и охотничьего хозяйства, анализирует полученные результаты и готовит отчетные документы, полностью отвечающие требованиям научного сообщества;

– ПК-1.1 – Владеет знанием о проблемах лесного и охотничьего хозяйства в части научно-технического развития;

– ПК-14.1 – Находит и анализирует актуальные научные сведения о методах прикладных исследований в области лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства;

– ПК-15.1 – Изучает и анализирует научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области методологии;

– ПК-16.1 – Анализирует состояние объектов профессиональной деятельности отдельных организаций и учреждений лесного и охотничьего хозяйства с использованием необходимых методов;

– ПК-17.2 – Разрабатывает методики проведения исследований позволяющие прогнозировать процессы и явления в лесном и охотничьем хозяйстве;

– ПК-18.1 – Интерпретирует и представляет результаты научных исследований в формах отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений;

– ПК-25.1 – Имеет сформированное отношение к проблемам охраны охотничьих ресурсов и среды их обитания, ориентируется в методах их изучения;

– ПК-26.1 – Ориентируется в методах изучения биоразнообразия и популяций охотничьих зверей и птиц в целях их сохранения.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 1 курс.



**Аннотация дисциплины**  
**«Русский язык в деловой и научной коммуникации»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачётные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 51 ч., контактная работа – 12,2 ч. (аудиторная работа – 12 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков свободно и грамотно использовать языковые средства в сфере деловых и научных коммуникаций, необходимых для успешной профессиональной деятельности конкурентоспособного специалиста, сформировать их коммуникативную компетентность, необходимую для применения научного знания, обмена информацией различного рода.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Русский язык в научной коммуникации. Русский язык в деловой коммуникации.

**5. Требования к результатам изучения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия» (УК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК-4.2 - осуществляет академическое и профессиональное взаимодействие, в том числе на иностранном языке;
- УК-4.3 - использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации;

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Форма контроля:** экзамен – 1 курс.

## Аннотация дисциплины «Стратегический менеджмент»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетных единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 61,9 ч., контактная работа – 10,1 ч. (аудиторная работа – 10 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся практических навыков разработки и реализации стратегических решений на основе углубленного анализа внешней и внутренней среды предприятия

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Содержание стратегического менеджмента. Стратегическое целеполагание. Формирование миссии предприятия. Стратегический анализ макросреды. Макросреда растениеводческого предприятия. Отраслевой анализ. Пять сил конкуренции М. Портера и их влияние на выбор стратегии растениеводческого предприятия. Корпоративные стратегии. Стратегии связанной диверсификации Деловые (бизнес) стратегии. Стратегия оптимальных издержек. Выбор и реализация стратегии. Стратегические проблемы растениеводческих предприятий

### **5. Требования к результатам изучения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий» (УК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– УК-1.2 Разрабатывает стратегические решения на основе системного анализа проблемных ситуаций

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 1 курс.

## Аннотация дисциплины «Управление проектами»

**1.Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 59,9 ч., контактная работа – 12,1 ч. (аудиторная работа – 12 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2.Цель изучения дисциплины:**Целью дисциплины «Управление проектами» является формирование у обучающихся навыков составления долгосрочных планов при реализации проектов и их экономического обоснования.

**3.Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**обязательная часть Блока1.

**4.Структура дисциплины:** Проектная деятельность.Планирование потребности ииспользование ресурсов в сельском хозяйстве. Проектный анализ. Многопроектное управление. Организационные формы управления проектами. Эффективность проектов.

### **5. Требования к результатам изучения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла» (УК-2); обще профессиональной компетенции: «способен управлять коллективами и организовывать процессы производства» (ОПК-6);

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– УК-2.1 - Определяет круг задач, решение которых обеспечивает реализацию проекта в области лесного и охотничьего хозяйства, оценивая наличие ресурсов различных видов, ограничений, находит оптимальные способы решения поставленных задач.

- ОПК-6.1 - Определяет круг задач, решение которых обеспечивает реализацию проекта в области лесного и охотничьего хозяйства и, оценивая наличие ресурсов различных видов, ограничений, через управляющие воздействия на коллектив и процесс производства обеспечивает решение поставленных задач.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:**зачет – 1 курс

## Аннотация дисциплины «Оптимизация многоцелевого лесопользования»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 117 ч., контактная работа – 18,2 ч. (аудиторная работа – 18 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков повышения эффективности многоцелевого лесопользования с учётом принципов устойчивости, при обеспечении непрерывного, неистощительного использования лесов, сохранении их защитных, средообразующих функций.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Оптимизация лесопользования по видам использования лесов. Комплексная оптимизация практики ведения лесного хозяйства.

### **5. Требования к результатам изучения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональных компетенций: «способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности» (ОПК-1); «способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности» (ОПК-3); «способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности» (ОПК-5).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ОПК – 1.2 – Анализирует современные проблемы лесной науки и производства, решает сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности в части оптимизации производства и технологических процессов в охотничьем, лесном и лесопарковом хозяйстве;

– ОПК – 3.1 – Осуществляет разработку и реализацию новых технологий для повышения эффективности ведения охотничьего, лесного и лесопаркового хозяйства с учётом необходимости соблюдения принципов устойчивого лесопользования;

– ОПК – 5.1 – Осуществляет технико-экономическое обоснование проектов внедрения новых технологий или вариантов хозяйствования, направленных на повышение эффективности ведения охотничьего, лесного и лесопаркового хозяйства.

**6. Виды учебной работы:** лабораторные занятия, практические занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 2 курс.

**Аннотация дисциплины**  
**«Биологические основы сохранения и управления популяциями охотничьих ресурсов и среды их обитания»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 6зачетных единиц (21бакалаврических часов, из них: самостоятельная работа – 187 ч., контактная работа – 20,2 ч. (аудиторная работа – 20 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков организации и осуществления управления и сохранения биологических систем при комплексном ведении лесного, охотничьего и сельского хозяйства.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока I.

**4. Структура дисциплины:** Биологические основы сохранения и управления популяциями (повидовой обзор). Оценка влияния хозяйственной деятельности на животный мир, лесные системы и урбоэкосистемы. Управление в области использования, охраны, защиты, воспроизводства охотничьих ресурсов и среды их обитания.

**5. Требования к результатам изучения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональной и профессиональных компетенций: «способен управлять коллективами и организовывать процессы производства» (ОПК-6); «способен разрабатывать и реализовывать мероприятия по сохранению биологического разнообразия лесных и урбо-экосистем, повышению их потенциала с учетом глобального экологического значения и иных природных свойств лесов» (ПК-4); «способен эффективно использовать материалы, оборудование, соответствующие алгоритмы и программы расчетов параметров технологических процессов» (ПК-6); «готов к планированию производственно-технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства» (ПК-7); «способен управлять объектами лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства» (ПК-8); «способен использовать приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала, способен организовать работу коллектива исполнителей, принимать управленческие решения в условиях различных мнений» (ПК-11); «способен осуществлять технический контроль и управление качеством продукции и услуг лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства» (ПК-13); «способен разрабатывать (на основе действующих стандартов) методические и нормативные документы, техническую документацию, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов в лесном, лесопарковом и охотничьем хозяйстве с использованием информационных технологий» (ПК-24); «способен использовать приемы и методы сохранения биоразнообразия и управления популяциями охотничьих зверей и птиц» (ПК-26).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ОПК-6.2 - использует знание принципов управления коллективом и организации процесса производства для оптимального решения задач профессиональной деятельности в области сохранения и управления популяциями охотничьих ресурсов и среды их обитания;

- ПК-4.1 - разрабатывает и реализует мероприятия по сохранению биологического разнообразия среды обитания охотничьих ресурсов, повышению их потенциала с учетом глобального экологического значения;

- ПК-6.1 - осуществляет эффективное использование соответствующих алгоритмов и программы расчетов долгосрочного прогнозирования;

- ПК -7.1 - планирует производственно-технологическую деятельность на объектах профессиональной деятельности лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства;

- ПК-8.1 - управляет объектами охотничьего хозяйства;

- ПК-11.1 использует приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала, способен организовать работу коллектива исполнителей, принимать управленческие решения в условиях различных мнений (в сфере охотничьего хозяйства);

- ПК-13.1 - осуществляет технический контроль и управление качеством продукции и услуг в сфере охотничьего хозяйства;

- ПК-24.3 - разрабатывает методические и нормативные документы, техническую документацию, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов в охотничьем хозяйстве с использованием информационных технологий;

- ПК-26.2–Использует методы управления популяциями охотничьих зверей и птиц способствующие сохранению биоразнообразия.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 1 курс.

## Аннотация дисциплины

### «Экологические и экономические аспекты устойчивого ведения лесного и охотничьего хозяйства»

**1. Общая трудоемкость дисциплин:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 49,9 ч., контактная работа – 22,1 ч. (аудиторная работа – 22 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков в области устойчивого управления лесами, природоохранного планирования лесного хозяйства.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений, Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Экологические аспекты устойчивого ведения лесного и охотничьего хозяйства. Экономические аспекты устойчивого ведения лесного и охотничьего хозяйства.

#### **5. Требования к результатам изучения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен выполнять оценку влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохраные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов» (ПК-2); «способен разрабатывать и реализовывать мероприятия при решении профессиональных задач в лесном, лесопарковом и охотничьем хозяйстве для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах в зависимости от целевого назначения лесов и выполняемых ими полезных функций» (ПК-3); «способен разрабатывать и реализовывать мероприятия по сохранению биологического разнообразия лесных и урбо-экосистем, повышению их потенциала с учетом глобального экологического значения и иных природных свойств лесов» (ПК-4); «способен управлять объектами лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства» (ПК-8); «способен использовать элементы экономического анализа при организации и проведении практической деятельности, готов идти на умеренный экономический риск» (ПК-9); «способен осуществлять правовое и экономическое обоснование проектов» (ПК-22); «способен разрабатывать проекты мероприятий и объекты лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства с учетом экологических, экономических параметров» (ПК-23).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-2.1 – Способен оценить устойчивость лесных сообществ на основе данных о возрастной структуре ценопопуляций древесных видов;

– ПК-3.1 – Способен осуществлять подбор древесных пород для эффективного поглощения и накопления лесными насаждениями углекислого газа и углерода;

– ПК-4.2 – Способен оценить угрозы биологическому разнообразию лесных экосистем;

– ПК-8.2 – Способен при управлении объектами лесного хозяйства оценивать экосистемное разнообразие лесов;

– ПК-9.1 – Понимает как осуществлять обоснование экономической эффективности лесной сертификации;

– ПК-22.1 – Понимает как осуществлять экономическое обоснование проектов;

– ПК-23.1 – Понимает влияние мезорельефа на лесорастительные условия, породный состав и продуктивность лесов.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 2 курс.

**Аннотация дисциплины**  
**«Заповедное дело в лесном и охотничьем хозяйстве»**

**1. Общая трудоемкость дисциплин:** 5 зачетных единиц (180 академических часов, из них: самостоятельная работа – 157,9 ч., контактная работа – 22,1 ч. (аудиторная работа – 22 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков в области организационных, научных и методических основ заповедного дела для использования их в своей профессиональной деятельности.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений, Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** особо охраняемые природные территории в истории и современном мире; принципы и подходы к организации ООПТ; организация деятельности ООПТ; социально-экономические проблемы организации и функционирования особо охраняемых природных территорий; особо охраняемые природные территории России.

**5. Требования к результатам изучения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен управлять объектами лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства» (ПК-8), «способен осуществлять технический контроль и управление качеством продукции и услуг лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства» (ПК-13), «способен к формированию целей проекта (программы) решения задач, критериев и показателей достижения целей, построению структуры их взаимосвязей, выявлению приоритетов решения задач проектирования с учетом нравственных аспектов деятельности и оптимизации состояния окружающей природной и урбанизированной среды» (ПК-19), «способен осуществлять правовое и экономическое обоснование проектов» (ПК-22), «способен понимать современные проблемы охраны охотничьих ресурсов и среды их обитания» (ПК-25), «способен использовать приемы и методы сохранения биоразнообразия и управления популяциями охотничьих зверей и птиц» (ПК-26), «способен к организации, ведению, контролю и надзору в области охотничьего хозяйства и заповедного дела» (ПК-27); способен к организации и контролю охраны, воспроизводства и рационального использования охотничьих животных (ПК-28-ох).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-8.3 - управляет объектами природоохранной деятельности;
- ПК-13.2 - осуществляет технический контроль и управление качеством услуг в природоохранной сфере;
- ПК-19.1 - формирует цели проекта (программы) решения задач, критерии и показатели достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач проектирования с учетом нравственных аспектов деятельности и оптимизации состояния окружающей природной и урбанизированной среды;
- ПК-22.2 - осуществляет правовое и экономическое обоснование проектов природоохранной деятельности;
- ПК-25.2 - понимает современные проблемы охраны охотничьих ресурсов и среды их обитания;
- ПК 26.3 - использует приемы и методы сохранения биоразнообразия и управления популяциями зверей и птиц;
- ПК-27.1 - организывает, осуществляет практическую деятельность (в т.ч. контроль и надзор) в области охотничьего хозяйства и заповедного дела;
- ПК-28.1 ох – организывает и контролирует воспроизводство животных.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 2 курс.



## Аннотация дисциплины «Мониторинг лесных экосистем»

**1. Общая трудоемкость дисциплин:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 93,9 ч., контактная работа – 14,1 ч. (аудиторная работа – 14 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков организации и ведения мониторинга лесов.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений, Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Лес как объект мониторинга. Оценка состояния лесных экосистем. Организация мониторинга лесов.

### **5. Требования к результатам изучения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен выполнять оценку влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохраные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов» (ПК-2); «способен анализировать состояние и динамику показателей качества объектов профессиональной деятельности отдельных организаций и учреждений лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства с использованием необходимых методов и средств исследований» (ПК-16), «способен к формированию целей проекта (программы) решения задач, критериев и показателей достижения целей, построению структуры их взаимосвязей, выявлению приоритетов решения задач проектирования с учетом нравственных аспектов деятельности и оптимизации состояния окружающей природной и урбанизированной среды» (ПК-19).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-2.2 – анализирует состояние деревьев и древостоев лесных экосистем и влияние на них хозяйственных мероприятий;

– ПК-16.2 – понимает какими методами и средствами возможно осуществление мониторинга лесных экосистем;

– ПК-19.2 – формулирует в рамках поставленной цели мониторинга лесов совокупность задач, обеспечивающих ее достижение;

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 1 курс.

**Аннотация дисциплины  
«Государственный лесной контроль и надзор»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 91,9 ч., контактная работа – 16,1 ч. (аудиторная работа – 16 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков осуществления государственного лесного контроля и надзора соблюдения лесного законодательства участниками лесных отношений и гражданами.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений, Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Контроль соблюдения лесного законодательства. Государственные структуры по контролю и надзору в лесах и порядок осуществления ими своих функций.

**5. Требования к результатам изучения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: «способен выполнять оценку влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов» (ПК-2); «способен осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины и правильной эксплуатацией технологического оборудования, сооружений инфраструктуры, поддерживающей оптимальный режим роста и развития растительности на объектах лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства» (ПК-5); «способен осуществлять технический контроль и управление качеством продукции и услуг лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства» (ПК-13); «способен осуществлять правовое и экономическое обоснование проектов» (ПК-22); «способен к контролю использования лесов в границах лесничества» (ПК-29 илп).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК –2.3 – Оценивает соответствие хозяйственных мероприятий, проводимых в лесах, лесному законодательству;

– ПК –5.1 – Осуществляет контроль соблюдения действующих стандартов и нормативов при эксплуатации технологического оборудования в лесах, сооружений лесной инфраструктуры;

– ПК –13.3 – Осуществляет контроль оформления участковыми лесничествами документов и материалов, необходимых для проектирования лесных участков в границах лесничества;

– ПК –22.3 – Проводит проверку проектной документации лесного участка о местоположении, границах, площади, количественных и качественных характеристиках при проектировании лесного участка заинтересованными лицами для предоставления его в пользование;

– ПК –29.1 – Осуществляет контроль выполнения арендаторами и правообладателями права постоянного (бессрочного) пользования проектами освоения лесов при их использовании.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 2 курс.

**Аннотация дисциплины**  
**«Организация комплексного ведения лесного и охотничьего хозяйства»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 113,9 ч., контактная работа – 22,2 ч. (аудиторная работа – 22 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков организационно-комплексного ведения лесного и охотничьего хозяйства и технико-экономических расчетов по проектам данных хозяйств.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений, Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Интегральное ресурсоведение. Методические и нормативно-правовые основы для комплексного ведения лесного и охотничьего хозяйства. Организация и планирование комплексного ведения лесного и охотничьего хозяйства. Структура и основные положения бизнес-плана малого предпринимательства, основанного на праве пользования охотничьими ресурсами на арендованных участках лесного, водного, и других земельных фондов.

**5. Требования к результатам изучения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «готов к планированию производственно-технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства» (ПК-7); «способен оценивать затраты и результаты деятельности коллектива» (ПК-10); «способен использовать приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала, способен организовать работу коллектива исполнителей, принимать управленческие решения в условиях различных мнений» (ПК-11); «способен находить компромисс между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определять оптимальное решение» (ПК-12); «способен получать новые знания о лесных объектах и прикладных исследованиях в области лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства» (ПК-14); «способен организовывать проведение технических расчетов по проектам, технико-экономического и функционально-стоимостного анализа эффективности проектируемых объектов и мероприятий» (ПК-22); «способен осуществлять правовое и экономическое обоснование проектов» (ПК-20); «способен к организации и контролю охраны, воспроизводства и рационального использования охотничьих животных» (ПК-28-ох).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК -7.2 - планирует производственно-технологическую деятельность на объектах профессиональной деятельности лесного, лесопаркового, охотничьего и лесохотничьего хозяйства;

- ПК-10.1 оценивает затраты и результаты профессиональной деятельности коллектива лесного, лесопаркового, охотничьего и лесохотничьего хозяйства;

- ПК-11.2 использует приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала, способен организовать работу коллектива исполнителей, принимать управленческие решения в условиях различных мнений (в сфере лесного, лесопаркового, охотничьего и лесохотничьего хозяйства);

- ПК-12.1 способен находить компромисс между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании в сфере лесного, лесопаркового, охотничьего и лесохотничьего хозяйства;

- ПК-14.2 - получает новые знания о лесных объектах и прикладных исследованиях в области лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства;

- ПК-20.1 - организовывает проведение технических расчетов по проектам, технико-экономического и функционально-стоимостного анализа эффективности проектируемых объектов и мероприятий в области лесного, лесопаркового и охотничьего и лесохотничьего хозяйств;

- ПК-22.4 - осуществляет правовое и экономическое обоснование проектов в сфере деятельности лесного, лесопаркового и охотничьего и лесохотничьего хозяйств;

- ПК-28.2 ох – организывает и контролирует воспроизводство и рациональное использование охотничьих животных.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 2 курс.

## Аннотация дисциплины

### «Проектно-сметная деятельность в лесном, лесопарковом и охотничьем хозяйстве»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часов, из них: самостоятельная работа – 41 ч., контактная работа – 22,2 ч. (аудиторная работа – 22 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 ч.).

**2. Цели изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыка составления смет с использованием соответствующей нормативной документации на проекты лесохозяйственных мероприятий или объектов лесной инфраструктуры.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений, Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Проектно-сметная деятельность по видам использования лесов. Нормативно-правовая база и технологии проектно-сметной деятельности в лесном хозяйстве.

#### **5. Требования к результатам изучения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен эффективно использовать материалы, оборудование, соответствующие алгоритмы и программы расчетов параметров технологических процессов» (ПК-6); «готов к планированию производственно-технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства» (ПК-7); «способен к организации, ведению, контролю и надзору в области охотничьего хозяйства и заповедного дела» (ПК-27).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК –6.2 – Осуществляет формирование пакета сметных документов с помощью соответствующих программных продуктов;

– ПК –7.3 –Проектирует и определяет стоимость мероприятий и объектов лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства;

– ПК –27.2 – Обеспечивает организацию деятельности в области охотничьего хозяйства и заповедного дела с помощью определения вида и количества необходимых ресурсов при проектировании и расчёте смет.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 2курс.

## Аннотация дисциплины «Ресурсный потенциал недревесной продукции леса»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 95,9 ч., контактная работа – 12,1 ч. (аудиторная работа – 12 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков определения, рационального использования и воспроизводства недревесных ресурсов леса.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Часть, формируемая участниками образовательных отношений, Блока 1.

**4. Структура дисциплины.** Ресурсы лекарственных растений России. Ресурсы съедобных грибов и дикорастущих ягодных и орехоплодовых растений России. Медоносные ресурсы России.

### **5. Требования к результатам изучения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен выполнять оценку влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов» (ПК-2); «способен разрабатывать и реализовывать мероприятия при решении профессиональных задач в лесном, лесопарковом и охотничьем хозяйстве для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах в зависимости от целевого назначения лесов и выполняемых ими полезных функций» ПК-3; «способен разрабатывать и реализовывать мероприятия по сохранению биологического разнообразия лесных и урбо-экосистем, повышению их потенциала с учетом глобального экологического значения и иных природных свойств лесов» ПК-4.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-2.4 – выполняет оценку влияния хозяйственных мероприятий на ресурсы недревесной продукции леса, их распространенность и продуктивность;

- ПК-3.2 – осуществляет разработку и реализацию мероприятий по использованию ресурсов недревесной продукции леса с учетом целевого назначения лесов и выполняемых ими полезных функций;

- ПК-4.3 – владеет научно-исследовательскими методами разработки и реализации мероприятий по сохранению ресурсов недревесной продукции леса, повышению ее потенциала с учетом глобального экологического значения лесов.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачёт – 1 курс.

**Аннотация дисциплины**  
**«Машины, технологическое оборудование и материалы в лесном и охотничьем хозяйстве»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часов, из них: самостоятельная работа – 55,9 ч., контактная работа – 16,1 ч. (аудиторная работа – 16 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование навыков соблюдения технологической дисциплины и профессиональной эксплуатации машин, современного технологического оборудования и материалов в лесном и охотничьем хозяйстве.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений, Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** конструкция и эксплуатационно-технологические свойства лесохозяйственных машин и механизмов; принципы расчетов и методы комплектования технологического оборудования при проведении лесохозяйственных, охотхозяйственных и противопожарных работ; современные материалы на производстве.

**5. Требования к результатам изучения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональной и профессиональных компетенций: «способен осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины и правильной эксплуатацией технологического оборудования, сооружений инфраструктуры, поддерживающей оптимальный режим роста и развития растительности на объектах лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства» (ПК-5); «способен эффективно использовать материалы, оборудование, соответствующие алгоритмы и программы расчетов параметров технологических процессов» (ПК-6).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-5.2 – Осуществляет контроль соблюдения технологической дисциплины и правильной эксплуатации технологического оборудования;

– ПК-6.3 – Оценивает эффективность использования машин, технологического оборудования и материалов, принимает меры для оптимизации процессов;

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 2 курс.

## Аннотация дисциплины «Природные и антропогенные факторы горимости лесов»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часов, из них: самостоятельная работа – 45 ч., контактная работа – 18,2 ч. (аудиторная работа – 18 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 ч.).

**2. Цели изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыка изучения и оценки природных и антропогенных факторов горимости лесов в конкретных условиях.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока1.

**4. Структура дисциплины:** Природные факторы горимости лесов. Антропогенные факторы горимости лесов.

### **5. Требования к результатам изучения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен выполнять оценку влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов» (ПК-2); «способен разрабатывать и реализовывать мероприятия по сохранению биологического разнообразия лесных и урбо-экосистем, повышению их потенциала с учетом глобального экологического значения и иных природных свойств лесов» (ПК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК – 2.5 – Оценивает влияние хозяйственных мероприятий на горимость лесов;
- ПК – 4.4 – Определяет параметры технологических процессов, разрабатывает и проводит мероприятия в лесном и лесопарковом хозяйстве с учётом их влияния на горимость лесов.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 2курс.



**Аннотация дисциплины**  
**«Эколого-лесоводственные последствия лесных пожаров»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часов, из них: самостоятельная работа – 45 ч., контактная работа – 18,2 ч. (аудиторная работа – 18 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков оценки экологических и лесоводственных последствий воздействия лесных пожаров на компоненты лесных экосистем.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока1.

**4. Структура дисциплины:** Нарушение лесов в результате пожаров. Послепожарная реабилитация лесов.

**5. Требования к результатам изучения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенции: «способен выполнять оценку влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохраные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов» (ПК-2); «способен разрабатывать и реализовывать мероприятия по сохранению биологического разнообразия лесных и урбо-экосистем, повышению их потенциала с учетом глобального экологического значения и иных природных свойств лесов» (ПК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК –2.6 –Выполняет оценку влияния хозяйственных мероприятий на лесные экосистемы, нарушенные в результате воздействия лесных пожаров;

– ПК – 4.5 – Разрабатывает и реализовывает мероприятия, направленные на сохранение биологического разнообразия лесных экосистем и сохранение защитных функций лесов при устранении последствий лесных пожаров.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 2курс.

## Аннотация дисциплины

### «Современные технологии выращивания посадочного материала для лесного и охотничьего хозяйства»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 97,9 ч., контактная работа – 10,1 ч. (аудиторная работа – 10 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся знаний и навыков производственно-технологической и управленческой деятельности при разработке и реализации мероприятий по выращиванию посадочного материала лесообразующих и декоративных пород деревьев и кустарников, в т.ч. с улучшенными наследственными свойствами, закрытой и открытой корневыми системами, необходимого для лесовосстановления, лесоразведения и рекультивации техногенных ландшафтов.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Общие принципы и направления в совершенствовании агротехники выращивания посадочного материала с закрытой и открытой корневыми системами. Современные приемы и технологии выращивания семян и саженцев лесообразующих пород.

#### **5. Требования к результатам изучения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен разрабатывать и реализовывать мероприятия при решении профессиональных задач в лесном, лесопарковом и охотничьем хозяйстве для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах в зависимости от целевого назначения лесов и выполняемых ими полезных функций» (ПК-3); «способен осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины и правильной эксплуатацией технологического оборудования, сооружений инфраструктуры, поддерживающей оптимальный режим роста и развития растительности на объектах лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства» (ПК-5); «способен осуществлять технический контроль и управление качеством продукции и услуг лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства» (ПК-13); «способен изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовностью использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах» (ПК-15).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-3.3 – демонстрирует знания агроприемов, способов и интенсивных технологий выращивания посадочного материала для лесного и охотничьего хозяйства, в том числе с наследственно улучшенными свойствами;

- ПК- 5.3 – осуществляет контроль за состоянием и качеством выращенного посадочного материала для лесного и охотничьего хозяйства, в том числе с наследственно улучшенными свойствами;

- ПК-13.4 – осуществляет технический контроль за соблюдением технологии выращивания посадочного материала для лесного и охотничьего хозяйства;

- ПК-15.2 – осуществляет изучение и анализ научно-технической информации, отечественный и зарубежный опыт и современные достижения науки и передовой технологии в репродукции, рациональном выращивании и воспроизводстве посадочного материала для лесного и охотничьего хозяйства, в том числе с наследственно улучшенными свойствами.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачёт – 1 курс.

## Аннотация дисциплины

### «Актуальные вопросы лесовосстановления и защитного лесоразведения»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 97,9 ч., контактная работа – 10,1 ч. (аудиторная работа – 10 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков лесовосстановлению и защитному лесоразведению для предотвращения водной, ветровой и иной эрозии почв и рекультивации техногенных ландшафтов.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина по выбору части, формируемая участниками образовательных отношений, Блока 1.

**4. Структура дисциплины.** Общие проблемы, принципы и направления выращивания лесных культур и защитных лесных насаждений. Современные приемы агротехники выращивания лесообразующих пород и совершенствование технологий уходов за ними.

#### **5. Требования к результатам изучения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен разрабатывать и реализовывать мероприятия при решении профессиональных задач в лесном, лесопарковом и охотничьем хозяйстве для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах в зависимости от целевого назначения лесов и выполняемых ими полезных функций» (ПК-3); «способен осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины и правильной эксплуатацией технологического оборудования, сооружений инфраструктуры, поддерживающей оптимальный режим роста и развития растительности на объектах лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства» (ПК-5); «способен осуществлять технический контроль и управление качеством продукции и услуг лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства» (ПК-13); «способен изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовностью использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах» (ПК-15).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-3.4 – демонстрирует знания агроприемов, способов и интенсивных технологий выращивания лесных культур и защитных лесных насаждений;

- ПК- 5.4 – осуществляет контроль, за состоянием и качеством созданных лесных культур и защитных насаждений;

- ПК-13.5 – осуществляет технический контроль, за соблюдением технологии выращивания лесных культур и защитных насаждений;

- ПК-15.3 – осуществляет изучение и анализ научно-технической информации, отечественный и зарубежный опыт и современные достижения науки и передовой технологии по созданию и выращиванию лесных культур и защитных насаждений.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачёт – 1 курс.

## Аннотация факультатива «Создание и оформление лесных карт»

**1. Общая трудоемкость дисциплин:** 1 зачетная единица (36 академических часов, из них: самостоятельная работа – 25,9 ч., контактная работа – 10,1 ч. (аудиторная работа – 10 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** расширение практических навыков проектирования, внедрения и использования геоинформационных систем в профессиональной деятельности, в частности по вопросам создания цифровых пространственно-привязанных отраслевых лесных карт.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** ФТД. Факультативы.

**4. Структура дисциплины:** Лесные карты: перечень, содержание, требования к созданию и оформлению. Компоновка и оформление карт. Оформление лесостроительного планшета и плана лесных насаждений. Знакомство с QGIS. Возможности модуля QuickMapServices. Создание и редактирование векторных слоев по растровой подложке (точечных, линейных, полигональных), привязка растров по координатам и без них, установка проекции. Работа с атрибутивными данными: создание и редактирование, расчет геометрических характеристик. Классификация слоев, стилей и их применение при создании лесных карт.

### **5. Требования к результатам изучения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной и профессиональных компетенций: «способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия» (УК-4); «способен выполнять оценку влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохраные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов» (ПК-2); «способен изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовностью использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах» (ПК-15).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– УК-4.4 – Осуществляет академическое взаимодействие по тематике использования геоинформационных систем;

– ПК-2.8 – Оценивает влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохраные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов с использованием геоинформационных систем;

– ПК-15.6 – Изучает и анализирует научно-техническую информацию по созданию лесных карт и использованию геоинформационных систем.

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 1 курс.

## Аннотация факультатива

### «Практическое применение спутниковой навигации в лесном и охотничьем хозяйстве»

**1. Общая трудоемкость дисциплин:** 1 зачетная единица (36 академических часов, из них: самостоятельная работа – 25,9 ч., контактная работа – 10,1 ч. (аудиторная работа – 10 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** усвоение обучающимися комплекса профессиональных знаний, необходимых для эффективного и широкого применения спутниковых технологий при решении разнообразных задач лесного и охотничьего хозяйства на основе использования глобальных навигационных спутниковых систем (GNSS).

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** ФТД. Факультативы.

**4. Структура дисциплины:** GPS-навигаторы: настройка, управление, основные приемы работы. Передача данных с навигаторов на компьютер и обратно. Специализированное программное обеспечение. Совместное использование навигаторов с картографическими Интернет-сервисами и геоинформационными системами.

#### **5. Требования к результатам изучения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной и профессиональных компетенций: «способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия» (УК-4); «способен выполнять оценку влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохраные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов» (ПК-2); «способен изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовностью использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах» (ПК-15).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– УК-4.5 – Осуществляет академическое взаимодействие по тематике применение спутниковой навигации в лесном и охотничьем хозяйстве;

– ПК-2.9 – Оценивает влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохраные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов с применением спутниковой навигации;

– ПК-15.7 – Изучает и анализирует научно-техническую информацию по использованию применение спутниковой навигации в лесном и охотничьем хозяйстве.

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 2 курс.