

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 09.09.2022 11:49:54  
Уникальный программный идентификатор:  
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

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

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

**35.03.01 Лесное дело**

**направленность (профиль)**

**«Лесоправление, охотничий сервис и туризм»**

**заочная форма обучения**

**2022 год поступления**

Саратов 2022

## **Аннотация дисциплины «Всеобщая история»**

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

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся основ анализа и оценки исторических фактов, событий, процессов всемирной истории.

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

### **4. Структура дисциплины:**

Предмет, периодизация и особенности изучения всемирной истории. Человечество до возникновения первых цивилизаций. Становление и этапы развития государств в Древнем мире (государства Месопотамии, Египет, Индия, Китай). Государства античности: эволюция Древней Греции и Древнего Рима и их влияние на развитие всемирной истории. Развитие государств Европы и Востока в Средние века. Европа и мир в новое время. Первая мировая война. Особенности развития ведущих государств мира в межвоенный период (1919 – 1939 гг.). Вторая мировая война. Мировое сообщество после Второй мировой войны (1945 – 1970 гг.). Основные тенденции мирового развития 1970-е – начало XXI века.

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

Дисциплина «Всеобщая история» направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах» (УК-5).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК-5.2 - Понимает причины возникновения межкультурного разнообразия общества в ходе мировой истории, включая политические процессы, религиозные и этические воззрения;

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

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

## **Аннотация дисциплины «История России»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа 85 ч., контактная работа 14,2 ч. (аудиторная работа 14 ч., промежуточная аттестация 0,2 ч.), контроль 8,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся основ анализа и оценки исторических фактов, событий, процессов отечественной истории.

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

**4. Структура дисциплины:** Формирование феодального государства в IX-XII вв. Становление единого централизованного государства Московская Русь в XIV-XVII вв. Модернизационные процессы в России XVIII в. Тенденции и противоречия политического и социально-экономического развития Российской империи в XIX в. Российская империя в эпоху революций и I мировой войны. Россия, СССР в 1917-1930-е гг.: становление и утверждение тоталитарного режима. СССР во II мировой и Великой Отечественной войнах. СССР во второй половине XX в. Послевоенное устройство мира. СССР в 1960-нач. 80-х гг.: формирование застойных явлений. Кризис СССР и становление новой государственности – Российской Федерации в конце XX – начале XXI вв.

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

Дисциплина «История России» направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах» (УК-5).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК-5.2 - Осознаёт важность всей предыдущей истории России (включая основные события, основных исторических деятелей) для формирования межкультурного разнообразия общества и достижения им современного уровня жизни и мышления

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

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

## Аннотация дисциплины «Философия»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 85 ч., контактная работа – 14,2 ч. (аудиторная работа – 14 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 ч.)

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков методологических основ познания, анализа социально- и личностно значимых философских и мировоззренческих проблем.

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

**4. Структура дисциплины:** история философии; онтология; гносеология; философская антропология; социальная философия; аксиология.

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

Дисциплина «Философия» направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах» (УК-5);

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК-5.2 – Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний;

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

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

## Аннотация дисциплины «Иностранный язык»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 7 зачетных единицы (252 академических часа, из них: самостоятельная работа – 202,9 ч., контактная работа – 40,3 ч. (аудиторная работа – 40 ч., промежуточная аттестация – 0,3 ч.), контроль – 8,8 ч.).

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

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

**4. Структура дисциплины:** лексические единицы и грамматические конструкции, используемые в наиболее распространенных ситуациях иноязычного общения в устной и письменной формах (знакомство, досуг, работа, учеба и т.д, а также по направленности (профилю) Лесоуправление, охотничий сервис и туризм).

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)» (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 переводит на иностранный язык смысл текстов и устной речи, содержание которых связано с профессиональной деятельностью.

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

### **7. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: зачет- 1 курсы, экзамен- 2 курс.

## Аннотация дисциплины «Физическая культура и спорт»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 53 ч., контактная работа – 10,2 ч. (аудиторная работа – 10 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч., контроль – 8,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование способности методически обоснованно и целенаправленно использовать разнообразные средства, методы и организационные формы физической культуры, для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

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

**4. Структура дисциплины:** Физическая культура в общекультурной профессиональной подготовке. Социально-биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, факторам среды обитания. Образ жизни и его отражение в профессиональной деятельности. Общая физическая и спортивная подготовка обучающихся в образовательном процессе. Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями и самоконтроль в процессе занятий. Особенности занятий избранным видом спорта. Профессионально-прикладная физическая подготовка. Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра и специалиста. Основные понятия производственной физической культуры.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности» (УК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь образовательных результатов:

Индикаторы достижения компетенций:

- УК-7.1 - Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни;

- УК-7.2 - Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности;

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

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

## **Аннотация дисциплины «Русский язык и культура речи»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 83 ч., контактная работа – 16,2 ч. (аудиторная работа – 16 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование навыков речевого общения в повседневной жизни и профессиональной деятельности на государственном языке Российской Федерации.

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

**4. Структура дисциплины:** Культура речи и нормы русского литературного языка. Уместность речи и культура речевого продуцирования. Культура речевого общения.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах)» (УК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК-4.2 – Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации.

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

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

## Аннотация дисциплины «Социология»

**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:** формирование у обучающихся восприятия и понимания общественных процессов и основ проведения элементарных социологических исследований, анализа результатов для их использования в профессиональной деятельности.

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

**4. Структура дисциплины:** Социология как наука. История социологии как науки. Общество как система. Социальная стратификация и социальная мобильность. Прикладное социологическое исследование.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах» (УК-5).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК-5.1 - Анализирует современное состояние общества на основе анализа и оценки закономерностей и особенностей исторического процесса развития народов и государств мирового сообщества с древнейших времен до современности

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

**7. Формы контроля:** зачет – 3 курс

## Аннотация дисциплины «Математика (базовый уровень)»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 85 ч., контактная работа – 14,2 ч. (аудиторная работа – 14,2 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование практических навыков использования методов математического анализа, теоретического и экспериментального исследования при решении прикладных задач.

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

**4. Структура дисциплины:** дифференциальное и интегральное исчисления, теория вероятностей, математическая статистика.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональной компетенции: «способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;» (ОПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ОПК-1.1 – Решает типовые задачи профессиональной деятельности, требующих знания основных законов математики, при необходимости с применением информационно-коммуникационных технологий.

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

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

## Аннотация дисциплины «Химия»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 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. Целью изучения дисциплины** является формирование у обучающихся способности использовать основные законы химии с применением информационно-коммуникационных технологий для грамотного управления объектами лесного хозяйства в области их функционального использования, охраны и защиты, организации охотничьего сервиса и туризма.

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

**4. Структура дисциплины:** Основные законы химии, строение атома. Периодическая система, основные классы неорганических соединений, химическая связь, химическая кинетика и термодинамика, растворы, окислительно-восстановительные реакции, начала органической химии.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональной компетенции: «способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий» (ОПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ОПК-1.2 Решает типовые задачи профессиональной деятельности, требующих знания основных законов химии

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

**7. Формы контроля:** зачет – 1 курс

## Аннотация дисциплины «Физика»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 85 ч., контактная работа – 14,2 ч. (аудиторная работа – 14 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.) контроль – 8,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыка проведения измерений, изучение различных процессов, оценка результатов экспериментов и использовании их результатов в профессиональной деятельности.

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

**4. Структура дисциплины:** Теоретическая физика. Физические процессы. Физические факторы среды.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональной компетенции: «способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий» (ОПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ОПК-1.4 - Решает типовые задачи профессиональной деятельности, требующих знания основных законов физики.

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

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

## Аннотация дисциплины «Экология»

**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 проведения экологической оценки состояния структурно-функциональной организации экосистем, разработки с учетом экологических критериев нормативов эксплуатации экосистем, прогнозирования изменения экосистем, разработки рекомендаций по восстановлению нарушенных экосистем.

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

**4. Структура дисциплины:** Факторы среды. Популяции в экосистемах. Учение о биосфере. Загрязнение окружающей среды. Нормирование загрязнения окружающей среды. Природоохранное законодательство в РФ. Контроль состояния окружающей среды. Экологический мониторинг.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной и общепрофессиональной компетенции: «способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов» (УК-8); «способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий» (ОПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК-8.2 - Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды;

- ОПК-1.4 - Знает типы экосистем, принципы функционирования и динамики экосистем и решает типовые задачи профессиональной деятельности, требующих знания основных законов экологии.

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

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

## Аннотация дисциплины «Ботаника»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 83 ч., контактная работа – 16,2 ч. (аудиторная работа – 16 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 ч.)

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся знаний и умений по анатомии и морфологии семенных растений, систематике, географии, экологии растений и использования результатов навыков в профессиональной деятельности.

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

**4. Структура дисциплины:** основные разделы дисциплины «Ботаника» - Анатомия и морфология семенных растений. Систематика растений. География растений. Экология растений.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональной и профессиональной компетенций: «способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий» (ОПК-1.5); «способен использовать базовые знания систематики, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводства, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных таксонов лесных растений в своей профессиональной деятельности» (ПК-23).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ОПК – 1.5 - Владеет знаниями о классификации видов в растительном мире, строении растений и решает типовые задачи профессиональной деятельности, требующих знания ботаники.

- ПК – 23.1 - Владеет методикой определения растений, составления гербария и работы со световым микроскопом.

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

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

## Аннотация дисциплины «Геодезия»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 49 ч., контактная работа – 14,2 ч. (аудиторная работа – 14 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** сформировать навыки решения задач профессиональной деятельности используя теоретические знания и практические основы геодезии, проведения и обработки результатов инженерно-геодезических изысканий в соответствии с действующей нормативной базой.

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

**4. Структура дисциплины:** Понятие о форме и размере Земли. Способы изображения рельефа на планах и картах. Топографическая карта. Системы координат, применяемые в геодезии. Основные элементы вычислений в геодезии. Линейные измерения в геодезии. Теодолитная съемка. Погрешности измерения. Способы определения площадей. Нивелирование земной поверхности. Нивелирование трассы. Мензуральная съемка. Тахеометрическая съемка. Геодезические опорные сети. Спутниковая система позиционирования.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональной компетенции: «способностью выполнять в полевых условиях измерения, описание границ и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства, используя геодезические и навигационные приборы и инструменты» (ОПК-1); «способностью выполнять в полевых условиях измерения, описание границ и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства, используя геодезические и навигационные приборы и инструменты» (ПК-28).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ОПК-1.6 – Владеет знаниями о геодезических измерениях, приборах, информационно-коммуникационных технологиях в области геодезии и решает типовые задачи профессиональной деятельности, требующих знания геодезии

- ПК-28.1 – Выполняет в полевых условиях измерения, описание границ и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства, используя геодезические и навигационные приборы и инструменты, а также информационные технологии;

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

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

## Аннотация дисциплины «Почвоведение»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетных единицы, 72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 57,9 ч., контактная работа – 14,1 ч. (аудиторная работа – 14 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков определения основных свойств и экосистемных функций почвы, проведения почвенного обследования, использования его результатов с целью формирования устойчивых, высокопродуктивных лесов.

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

**4. Структура дисциплины:** минеральная часть почвы; органическое вещество почвы; почвообразовательный процесс; свойства почв; географическое распространение и классификация почв.

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

Дисциплина направлена на формирование обучающегося общепрофессиональной и профессиональных компетенций: «способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий» (ОПК-1); «способен использовать в профессиональной деятельности базовые знания о роли основных компонентов лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов» (ПК-22); «способен использовать базовые знания об основных процессах почвообразования, экосистемных функциях почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием, связи плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-биоценозов в своей профессиональной деятельности» (ПК-24).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ОПК-1.7 – Владеет знаниями о типологии почв (в том числе лесных), почвообразовательном процессе, строении почв и решает типовые задачи профессиональной деятельности, требующих знания почвоведения

- ПК-22.1 – Использует базовые знания о естественноисторическом взаимодействии живых организмов и материнской породы, а также свойств полученного субстрата для формирования устойчивых, высокопродуктивных лесов;

- ПК-24.2 – Использует знания об элементарных почвенных процессах, основах современной классификации почв и сведения агропроизводственной группировки почв в своей профессиональной деятельности.

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

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

## Аннотация дисциплины «Дендрология»

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

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков свободного ориентирования как в аборигенной, так и интродуцированной дендрофлоре, умения использовать информацию о морфологических и экологических особенностях древесных видов в профессиональной деятельности.

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

**4. Структура дисциплины:** Биоэкологические основы изучения древесных растений. Дендрологическая характеристика хвойных древесных растений. Дендрологическая характеристика лиственных древесных растений.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен использовать базовые знания систематики, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводства, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных таксонов лесных растений в своей профессиональной деятельности (ПК-23)».

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-23.2 – Решает задачи профессиональной деятельности, требующие знания систематики, морфологии, воспроизводства, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных таксонов древесных и кустарниковых растений.

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

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

## Аннотация дисциплины «Информатика»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 119 ч., контактная работа – 16,2 ч. (аудиторная работа – 16 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль 8,8 ч..

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование навыков использования информационно-коммуникационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации при решении типовых задач профессиональной деятельности.

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

**4. Структура дисциплины:** основы алгоритмизации и программирования; MS Word; MS Excel.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональной компетенции: «способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий» (ОПК-1); «способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности» (ОПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ОПК-1.8 - Понимает принципы работы в информационной среде и решает типовые задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий;

- ОПК-7.1 - Обрабатывает, хранит и защищает информацию по решению задач профессиональной деятельности с помощью современных информационных технологий.

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

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

## Аннотация дисциплины «Биология охотничьих ресурсов»

**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:** формирование у обучающихся навыков определения и идентификации охотничьих видов зверей и птиц; определения их места и взаимосвязей в лесном биогеоценозе и их роли в поддержании биологического разнообразия экосистем.

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

**4. Структура дисциплины:** млекопитающие; птицы; птицы и звери как компонент биоценоза.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен использовать знания о животном мире в целях планирования и проведения природоохранных, биотехнических и охотхозяйственных мероприятий, направленных на сохранение и рациональное, неистощительное использование охотничьих ресурсов и среды их обитания (ПК-18)»; «способен в полевых условиях определять систематическую принадлежность, названия основных видов лесных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов, охотничьих зверей и птиц и других хозяйственно значимых организмов.» (ПК-31):

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-18.1 - знает систематику, экологию, местообитания, этологию охотничьих видов зверей и птиц, их место и взаимосвязь в биогеоценозе и их роли в поддержании биологического разнообразия экосистем;

- ПК-31.1 - определяет в полевых условиях систематическую принадлежность, названия основных видов охотничьих зверей и птиц.

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

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

## Аннотация дисциплины «Физиология растений»

**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:** формирование у обучающихся навыков проведения физиологических и биохимических анализов растений и использование полученных результатов в профессиональной деятельности.

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

**4. Структура дисциплины:** Функциональная морфология растительной клетки. Водный режим растений. Фотосинтез и дыхания растений. Минеральное питание растений. Рост и развитие растений. Устойчивость растений к неблагоприятным внешним воздействиям.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональной и профессиональной компетенций: «способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий» (ОПК-1); «способен использовать базовые знания систематики, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводства, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных таксонов лесных растений в своей профессиональной деятельности» (ПК-23).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ОПК-1.9 - Владеет знаниями о физиологии растений, особенностях обмена веществ, энергетическом обмене у растений и решает типовые задачи профессиональной деятельности, требующих знания физиологии растений;

– ПК-23.3 – оценивает физиологическое состояние представителей основных таксонов лесных растений, применяет физиологические и биохимические методы.

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

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

## Аннотация дисциплины «Лесоведение»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетных единицы (144 академических часов, из них: самостоятельная работа – 119 ч., контактная работа – 16,2 ч. (аудиторная работа – 16 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков владения знаниями природы леса, его законов и закономерностей, функционировании, динамики, изменчивости фитоценозов.

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

**4. Структура дисциплины:** Понятия о лесе. Морфология леса. Естественное возобновление и смена пород. Лесная типология.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: способен использовать в профессиональной деятельности базовые знания о роли основных компонентов лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов (ПК-22); способен использовать базовые знания об основных процессах почвообразования, экосистемных функциях почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием, связи плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-биоценозов в своей профессиональной деятельности (ПК-24); способен использовать в своей профессиональной деятельности базовые знания о закономерностях лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования (ПК-25); способен в полевых условиях давать лесотипологическую характеристику обследуемого участка, определять стадии возрастного развития лесных насаждений, этапы сукцессионной динамики лесных и урбо-экосистем (ПК-30).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-22.2 – Решает задачи профессиональной деятельности, требующие знания роли основных компонентов лесных экосистем: растительного мира, почв в формировании лесов;

– ПК-24.3 – Владеет знанием связи плодородия почв с продуктивностью лесных биогеоценозов, экосистемных функциях почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием и использует его в профессиональной деятельности;

– ПК-25.1 – Владеет знанием о закономерностях роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях и использует его в профессиональной деятельности;

– ПК-30.1 – Определяет стадии возрастного развития лесных насаждений, этапы сукцессионной динамики лесных экосистем.

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

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

## Аннотация дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

**1. Общая трудоёмкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 89 ч., контактная работа – 10,2 ч. (аудиторная работа – 10 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч., контроль - 8,8 ч..

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыка владения культурой профессиональной безопасности; использования основных методов защиты производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях.

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

**4. Структура дисциплины:** оценка и контроль опасностей окружающей среды; меры защиты человека и среды обитания от негативных воздействий; прогнозирование и принятие решений в условиях чрезвычайных ситуаций; приемы оказания первой доврачебной помощи.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции и общепрофессиональной компетенции: «способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов» (УК–8); «способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов» (ОПК–3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– УК–8.1 – Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

– ОПК–3.1 – Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности при осуществлении производственных процессов.

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

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

## Аннотация дисциплины «Психология работы в малых группах»

**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:** формирование у обучающихся навыков использования знаний о психологических механизмах процесса общения между людьми, способах взаимодействия людей в различных социальных группах, о психологических особенностях личности, о социально-психологических феноменах малой группы в профессиональной деятельности.

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

**4. Структура дисциплины:** Малая группа как социально-психологическое явление. Методы исследования малой группы. Межличностные отношения и общение в малой группе. Личность в групповом процессе. Классификация малых групп. Структурные характеристики малой группы. Групповая динамика. Процесс группового функционирования. Руководство и лидерство в малой группе. Межличностные конфликты в малой группе. Социально-психологический климат в малой группе. Командообразование.

**5. Требования к результатам изучения дисциплины** Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальных и профессиональной компетенций: «способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач» (УК-1); «способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде» (УК-3); «способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни» (УК-6); «способен организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в лесном, лесопарковом и охотничьем хозяйстве» (ПК-8).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК-1.1 – Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применяет системный подход для решения поставленных прикладных задач в области лесного и охотничьего хозяйства при осуществлении работы в малых группах с использованием законов психологии;

- УК-3.1 – Осуществляет социальное взаимодействие и реализовывает свою роль в команде при осуществлении работы в малых группах с использованием законов психологии;

- УК-6.1 – Планирует и осуществляет саморазвитие на основе принципов образования при работе в малых группах с использованием законов психологии;

- ПК-8.1. – Организует работу исполнителей, обеспечивает трудовую дисциплину, используя знание о психологии работы в малых группах.

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

**7. Формы контроля:** зачет – 4 курс.

## Аннотация дисциплины «Правоведение»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетных единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 85 ч., контактная работа 14,1 ч. (аудиторная работа – 14,2 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)), контроль - 8,8 ч..

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование навыка работы с нормативно-правовыми документами и их использования в профессиональной деятельности.

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

**4. Структура дисциплины:** основы теории права; конституционное право; гражданское право; трудовое право; административное право.

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

Дисциплина «Правоведение» направлена на формирование у обучающихся универсальной и общепрофессиональной компетенции: «способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению» (УК-10); «способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности» (ОПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК-10.1 – Не допускает использование коррупционных подходов в различных областях жизнедеятельности;

- ОПК-2.1 - Владеет знаниями о системе нормативно-правовых актов и обеспечивает соответствие профессиональной деятельности существующему законодательству.

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

**7. Формы контроля:** экзамен – 3 курс.

## Аннотация дисциплины «Лесоводство»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 81 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 в области теоретических основ ведения лесного хозяйства на современном этапе его развития, путем освоения систем, способов и технологии рубок леса, исходя из положений и требований действующего лесного законодательства.

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

**4. Структура дисциплины:** Сплошные рубки спелых и перестойных насаждений. Выборочные, постепенные и групповые рубки спелых и перестойных насаждений. Рубки ухода за лесом.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся: обще профессиональной компетенции и профессиональных компетенций: «способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности» (ОПК-4), «способен принимать участие в проектно-исследовательской деятельности в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном, лесопарковом и охотничьем хозяйстве» (ПК-1), «способен к участию в разработке проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий» (ПК-2), «способен обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании объектов лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства» (ПК-3), способен использовать в своей профессиональной деятельности базовые знания о закономерностях лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования (ПК-25).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ОПК-4.1 – Осуществляет реализацию современных технологий базируясь на технико-экономическом обосновании их применения в лесоводстве;
- ПК-1.1 – Разрабатывает мероприятия, обеспечивающие достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном хозяйстве;
- ПК-2.1 – Проектирует мероприятий по уходу за лесами с учетом заданных технологических и экономических параметров;
- ПК-3.1 – Владеет знанием о технической эффективности и связи мероприятий по уходу за лесами с продуктивностью лесных биогеоценозов, и использует его как основу при принятии решений и проектировании объектов лесного хозяйства;
- ПК-25.2 – Владеет знанием о лесовозобновлении, росте и развитии насаждений при различной интенсивности их использования, использует его в своей профессиональной деятельности.

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

**7. Формы контроля:** курсовой проект – 3 курс, экзамен – 3 курс.

## Аннотация дисциплины «Лесная фитопатология»

**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:** формирование у обучающихся навыков диагностики грибных, бактериальных, вирусных, фитоплазменных болезней древесно-кустарниковых растений и их защиты посредством современных методов и средств, наименее опасных для человека и окружающей среды.

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

**4. Структура дисциплины:** Болезни древесно-кустарниковых пород. Защита древесных и кустарниковых пород для профессиональных целей.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций: «способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий» (ОПК - 1); «способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности» (ОПК-4); профессиональных компетенций: «способен использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов» (ПК-14); «способен в полевых условиях определять систематическую принадлежность, названия основных видов лесных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов, охотничьих зверей и птиц и других хозяйственно значимых организмов» (ПК-31).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ОПК-1.10 - Ориентируется в типологии болезней древесных и кустарниковых растений, знает особенности видов болезнетворных организмов и решает типовые задачи профессиональной деятельности, требующих знания лесной фитопатологии;

- ОПК-4.2 - Осуществляет реализацию современных технологий, базируясь на технико-экономическом обосновании их применения в лесопатологическом мониторинге в части оценки заражённости леса болезнями;

- ПК-14.1 - Использует средства и методы защиты древесных и кустарниковых пород от вредных организмов;

- ПК-31.2 - Определяет систематическую принадлежность фитопатогенных грибов и других вредных организмов на древесных и кустарниковых породах.

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

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

## Аннотация дисциплины «Лесная энтомология»

**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:** формирование у обучающихся навыков теоретической и практической подготовки по вопросам защиты леса и лесопарковых насаждений от вредных насекомых и использование их результатов в профессиональной деятельности.

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

**4. Структура дисциплины:** Лесная энтомология для общих целей. Лесная энтомология для профессиональных целей.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций: «способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий» (ОПК - 1); «способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности» (ОПК-4); профессиональных компетенций: «способен использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов» (ПК-14); «способен в полевых условиях определять систематическую принадлежность, названия основных видов лесных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов, охотничьих зверей и птиц и других хозяйственно значимых организмов» (ПК-31).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ОПК-1.11 – Ориентируется в типологии насекомых-вредителей древесных и кустарниковых растений, знает особенности видов насекомых-вредителей и решает типовые задачи профессиональной деятельности, требующих знания лесной энтомологии;

- ОПК-4.3 - Осуществляет реализацию современных технологий базируясь на технико-экономическом обосновании их применения в лесопатологическом мониторинге в части оценки заражённости леса насекомыми-вредителями;

- ПК-14.2 - Использует эффективные средства и методы защиты древесных и кустарниковых пород от вредных насекомых;

- ПК-31.3 - Определяет систематическую принадлежность хозяйственно значимых насекомых-вредителей на древесных и кустарниковых породах.

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

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

## Аннотация дисциплины «Основы научных исследований»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 133,9 ч., контактная работа – 10,1 ч. (аудиторная работа – 10 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков планирования в производственных условиях необходимых экспериментов, получение адекватной модели наблюдаемых объектов и умение анализировать ее.

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

**4. Структура дисциплины:** Методика научно-исследовательской работы. Первичная обработка опытных данных. Основы статистического анализа. Статистическая обработка опытных данных. Представление статистических данных в графическом виде и анализ полученных зависимостей.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональной и профессиональных компетенций: «способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности» ОПК-5; «способен применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем» ПК-10; «способен к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном, лесопарковом и охотничьем хозяйстве» ПК-11; «способен воспринимать научно-техническую информацию, изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования» ПК-12.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ОПК-5.1 – Участвует в проведении экспериментальных исследований, проводимых в области лесного дела и охотничьего хозяйства;

- ПК-10.1 – Применяет современные методы исследований в области лесного дела и охотничьего хозяйства; демонстрирует знания статистической обработки экспериментальных данных;

- ПК-11.1 – Участвует в планировании эксперимента в производственных условиях и обработке экспериментальной информации в области лесного дела и охотничьего хозяйства;

- ПК-12.1 – Использует научно-техническую информацию и изучает отечественный и зарубежный опыт при проведении экспериментальных исследований в области лесного дела и охотничьего хозяйства.

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

**7. Формы контроля:** зачет – 4 курс.

## Аннотация дисциплины «Лесная селекция»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часов, из них: самостоятельная работа – 133,9 ч., контактная работа – 10,1 ч. (аудиторная работа – 10 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся системы знаний и навыков по изучению и практическому использованию внутривидового разнообразия древесных растений на основе современных методов генетики и селекции и использования их в профессиональной деятельности.

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

**4. Структура дисциплины:** Биологические основы селекции и семеноводства. Организация единого генетико-селекционного комплекса.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональной компетенций: «способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий» (ОПК-1); «способен использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на национальное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и лесных полезных функций лесов» (ПК-13).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов

- ОПК-1.1 - решает типовые задачи профессиональной деятельности, требующих знания основных законов математики, при необходимости с применением информационно-коммуникационных технологий

- ОПК-1.2 - владеет знаниями о принципах селекции древесных и кустарниковых растений и использует возможности селекции при решении типовых задач профессиональной деятельности

- ПК-1.13 - ориентируется в методах статистической обработки данных, владеет знаниями об информационно-коммуникационных технологиях в области статистики и использует возможности статистической обработки данных при решении типовых задач профессиональной деятельности на объектах лесного и охотничьего хозяйства

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

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

**Аннотация дисциплины**  
**«Основы лесопаркового хозяйства»**

**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 навыков проведения предпроектного анализа и проектирования лесных территорий, предназначенных для ландшафтно-рекреационного пользования (зоны отдыха, лесопарки, городские леса) на базе общественно-экологических основ рекреационного лесопользования.

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

**4. Структура дисциплины:** Понятие и организация рекреационного лесопользования. Проектирование и реализация системы лесопарковых работ.

**5. Требования к результатам изучения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование следующих профессиональных компетенций: способен обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании объектов лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства (ПК-3); способен пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства (ПК-4); способен использовать в полевых условиях методы наблюдения, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня (ПК-29) .

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-3.1 - Владеет методикой подбора технических решений для территорий лесопарков и рекреационных объектов на основе комплексной предпроектной оценки их состояния;

- ПК-4.1 - Использует действующие нормативные документы при разработке проектных решений для объектов рекреации;

- ПК-29.1 - Способен провести предпроектный анализ территории и насаждений с использованием общепринятых и оригинальных методик сбора информации.

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

**7. Формы контроля** зачет - 3 курс

## Аннотация дисциплины «Лесомелиорация ландшафтов»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, 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 в области лесомелиорации территорий применением защитных лесных насаждений (ЗЛН) при выполнении различных видов профессиональной деятельности и в первую очередь производственно-технологической и проектно-конструкторской.

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

**4. Структура дисциплины:** Теоретические основы лесомелиорации ландшафтов и системы ЗЛН. Проектирование и технология создания ЗЛН. Специальные системы ЗЛН.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональной и профессиональных компетенций: «способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности» ОПК-4; «способен обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании объектов лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства» ПК-3; «способен осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности» ПК-7.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ОПК-4.4 – Осуществляет реализацию современных технологий базируясь на технико-экономическом и экологическом обосновании их применения в лесомелиорации ландшафтов;
- ПК-3.3 – Демонстрирует знание особенностей экологических условий роста, развития, формирования и строения полосных и массивных защитных насаждений;
- ПК-3.4 – Выполняет проектирование защитных лесных насаждений с учетом климатических, географических, лесорастительных условий;
- ПК-7.2 – Определяет экономическую эффективность создания системы защитных лесных насаждений в разных климатических, географических, лесорастительных условиях.

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

**7. Формы контроля:** курсовой проект – 5 курс, экзамен – 5 курс.

## Аннотация дисциплины «Менеджмент»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетных 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 межличностного общения, установления психологического контакта, планирования и организации работы подразделения, разработки мотивационной политики, принятия эффективных управленческих решений на основе применения принципов и методов менеджмента.

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

**4. Структура дисциплины:** Содержание менеджмента. Целеполагание. Формирование миссии предприятия. Анализ макросреды. Макросреда лесохозяйственного предприятия. Отраслевой анализ. Корпоративный менеджмент.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся: универсальных, общепрофессиональной компетенции и профессиональной компетенции: «способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений» (УК-2), «способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде» (УК-3), «способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течении всей жизни» (УК-6), «способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности» (ОПК-6), способен готовить техническую документацию для организации работы производственного подразделения, систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов (ПК-9).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– УК-2.1 – Определяет круг задач, решение которых обеспечивает достижение поставленной цели в области лесного и охотничьего хозяйства и зная действующие правовые нормы, оценивая наличие ресурсов различных видов, ограничений находит оптимальный способ решения поставленных задач;

– УК-3.2 – Осуществляет социальное взаимодействие и реализовывает свою роль в команде при осуществлении управления на объектах лесного и охотничьего хозяйства;

– УК-6.2 – Контролирует затраты времени при осуществлении управления на объектах лесного и охотничьего хозяйства для обеспечения решения всех поставленных задач, при этом постоянно совершенствуется;

– ОПК-6.1 – Использует базовые знания экономики и определяет экономическую эффективность при осуществлении лесоуправления и менеджмента на объектах лесного и охотничьего хозяйства;

– ПК-9.1 – Готовит техническую документацию для организации работы производственного подразделения.

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

**7. Формы контроля:** зачет – 4 курс.

## Аннотация дисциплины «Экономика отрасли»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 49 ч., контактная работа – 14,2 ч. (аудиторная работа – 14 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль - 8,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков применения экономических знаний и приемов для получения результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве.

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

**4. Структура дисциплины:** Основные экономические понятия экономики отрасли. Основные показатели экономической эффективности деятельности предприятия в отрасли.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной и общепрофессиональной компетенции: «способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности» (УК-9); «способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности» (ОПК-6) и профессиональной компетенции: «способен принимать участие в проектно-изыскательской деятельности в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном, лесопарковом и охотничьем хозяйстве» (ПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК-9.1 – Знает и анализирует экономические параметры при выработке обоснования для принятия решения в различных областях жизнедеятельности;

- ОПК-6.2 - Использует базовые знания экономики и определяет экономическую эффективность при выборе оптимального решения задач профессиональной деятельности;

- ПК-1.2 - Принимает участие в проектно-изыскательской деятельности в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном, лесопарковом и охотничьем хозяйстве.

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

**7. Формы контроля:** экзамен – 5 курс.

## **Аннотация дисциплины «Прудовое рыбоводство»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачётные 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:** изучение обучающимися разведения прудовых рыб, устройств рыбоводных прудов, производственных процессов в прудовых хозяйствах.

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

**4. Структура дисциплины:** организация прудового хозяйства, прудовое карповое хозяйство, разведение растительноядных рыб, племенная работа в прудовом хозяйстве, болезни рыб и их лечение.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен использовать знания по искусственному воспроизводству, выращиванию, содержанию и лечению объектов животного мира» (ПК-19).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-19.1 – Владеет знанием технологических цепочек, применяемых в прудовых хозяйствах, организует управление прудовым хозяйством, кормление, разведение и диагностику болезней рыб.

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

**7. Формы контроля:** зачёт – 5 курс.

## Аннотация дисциплины «Таксация леса»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 83 ч., контактная работа – 16,2 ч. (аудиторная работа – 16 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков в области оценки и учета растущего леса, заготовленных лесоматериалов и продукции побочного пользования.

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

**4. Структура дисциплины:** Способы определения объема ствола. Таксация круглых лесных материалов. Таксация дров и обработанных лесоматериалов. Таксационные показатели насаждений. Полнота древостоя и способы ее определения. Таксация лесосечного фонда.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен использовать методы таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах» (ПК-26); «способностью выполнять в полевых условиях измерения, описание границ и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства, используя геодезические и навигационные приборы и инструменты» (ПК-28); «способен использовать в полевых условиях методы наблюдения, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня» (ПК-29).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-26.1 - использует методы таксации в лесах;

- ПК-26.2 - выполняет обработку информации, получаемой при таксации, мониторинге состояния в лесах;

- ПК-28.2 - выполняет в полевых условиях измерения, описание границ и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства, используя геодезические и навигационные приборы и инструменты;

- ПК-29.2 - использует в полевых условиях методы наблюдения, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня.

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

**7. Формы контроля:** экзамен – 3 курс.

## Аннотация дисциплины «Лесоустройство»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часов, из них: самостоятельная работа – 115 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 разработки мероприятий по многоцелевому рациональному непрерывному использованию лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах в зависимости от целевого назначения лесов и выполняемых ими полезных функций.

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

**4. Структура дисциплины:** объект лесоустройства, методы лесоустройства, формы хозяйства, спелость леса, инвентаризация леса.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен к участию в разработке проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий» (ПК-2); «способен применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов» (ПК-5); «способен использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов» (ПК-13).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-2.2 – рассчитывает размеры ежегодного пользования древесиной в хозяйственной секции;

– ПК-5.1 – проводит оценку основных показателей структуры лесного фонда;

– ПК-13.3 – демонстрирует знание принципов рационального, постоянного, неистощительного использования лесов.

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

**7. Формы контроля:** экзамен – 4 курс.

## Аннотация дисциплины «Охотустройство»

**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 знаний основных работ охотхозяйственного цикла, способов и методов охотхозяйственного планирования и проектирования.

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

**4. Структура дисциплины:** Схема использования и охраны охотничьего угодья (внутрихозяйственное охотустройство): любительские (спортивные) охотничьи хозяйства, промысловые охотничьи хозяйства)

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен принимать участие в проектно-изыскательской деятельности в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном, лесопарковом и охотничьем хозяйстве» (ПК-1); «способен принимать участие в обосновании конкретных проектных решений при разработке мероприятий по поддержанию охотничьих ресурсов в состоянии, позволяющем обеспечить видовое разнообразие и сохранить их численность в пределах, необходимых для их расширенного воспроизводства» (ПК-16).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-1.3 – владеет основами проектно-изыскательской деятельности в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных и экономических результатов в лесном, лесопарковом и охотничьем хозяйстве;

- ПК-16.1 - принимает участие в обосновании конкретных проектных решений при разработке мероприятий по поддержанию охотничьих ресурсов в состоянии, позволяющем обеспечить видовое разнообразие и сохранить их численность в пределах, необходимых для их расширенного воспроизводства в долгосрочной перспективе.

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

**7. Формы контроля:** экзамен – 4 курс.

**Аннотация дисциплины**  
**«Лесное товароведение с основами древесиноведения»**

**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:** формирование у обучающихся знаний строения, свойств и пороков древесины, формирующих потребительские свойства лесных материалов и продуктов, получаемых из ствола, корней и кроны дерева; основ стандартизации лесных товаров и квалиметрии древесного сырья, товароведческих основ управления качеством продукции.

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

**4. Структура дисциплины:** Основы древесиноведения. Лесное товароведение.

**5. Требования к результатам изучения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенции: «способен использовать знания о древесной и недревесной продукции леса в целях обеспечения экономических результатов в лесном хозяйстве» (ПК-6); «способен использовать базовые знания систематики, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводства, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных таксонов лесных растений в своей профессиональной деятельности» (ПК-23).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК – 6.1 – определяет породу древесины, её качество, наличие пороков по внешнему виду; производит сортиментацию древесины; обладает знанием основных физических, механических и технологических свойств древесины, влияющих на потребительские свойства лесных товаров;

– ПК – 23.4 – определяет влияние лесорастительных условий на качество древесины и товарность леса.

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

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

## **Аннотация дисциплины «Лесное семеноводство»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 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 знаний и навыков по созданию единого генетико-селекционного комплекса (ЕГСК), технологии создания и содержания лесосеменных объектов и ведению хозяйства в них.

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

**4. Структура дисциплины:** Организация и создание лесосеменной базы. Классификация плодов и семян, их урожайность и созревание. Учет урожайности плодов и семян. Заготовка, переработка, хранение и транспортировка лесосеменного сырья. Определение посевных качеств семян.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся: обще профессиональной компетенции: «способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности» (ОПК-4); профессиональных компетенций: «способен осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности» (ПК-7); «способен использовать в своей профессиональной деятельности базовые знания о закономерностях лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования» (ПК-25).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ОПК-4.5 – Демонстрирует понимание технологий заготовки семенного сырья и семян лесных растений;

– ПК-7.3 – Проводит оценку правильности определения посевных качеств семян лесных растений;

– ПК-25.3 – Владеет знанием приемов прогнозирования периода наступления устойчивого плодоношения лесных насаждений в различных природно-климатических и лесорастительных условиях.

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

**7. Формы контроля:** зачет – 3 курс.

## Аннотация дисциплины «Лесные культуры»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 113 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 по ведению питомнического хозяйства и выращиванию лесных культур в зависимости от почвенно-климатической зоны и категории лесокультурной площади.

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

**4. Структура дисциплины:** Лесные питомники и их организация. Размножение и выращивание посадочного материала. Общетеоретические вопросы создания и выращивания лесных культур. Культуры основных лесобразующих пород. Специальное лесовыращивание.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании объектов лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства» ПК-3; «способен осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности» ПК-7; «способен использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов» ПК-14; «способен использовать в своей профессиональной деятельности базовые знания о закономерностях лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования» ПК-25; «способен к планированию, организации и контролю выполнения работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте» ПК-35 (пит).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-3.5 – Выполняет проектирование лесного питомника и лесных культур в различных лесорастительных условиях;
- ПК-7.4 – Проводит организацию работ по выращиванию посадочного материала древесных и кустарниковых растений и созданию лесных культур с экологической и экономической оценкой выполнения технологических операций;
- ПК-14.3 – Разрабатывает технологию создания лесных культур с использованием передовых технологических систем и комплекса машин и механизмов;
- ПК-25.4 – Разрабатывает типы, методы и способы создания лесных культур в различных климатических, географических и лесорастительных условиях;
- ПК-35.1 – Разрабатывает технологию выращивания посадочного материала древесных и кустарниковых растений в открытом и закрытом грунте.

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

**7. Формы контроля:** курсовой проект – 3 курс, экзамен – 3 курс.

## Аннотация дисциплины «Охотоведение»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 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 ведения охотничьего хозяйства; навыков использования знаний о животном мире и охотничьем законодательстве в целях планирования и проведения природоохранных, биотехнических и охотхозяйственных мероприятий, направленных на сохранение и рациональное, неистощительное использование охотничьих ресурсов и среды их обитания.

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

**4. Структура дисциплины:** развитие охотничьего хозяйства России; научно-исследовательские учреждения занимающиеся вопросами охотничьего хозяйства и высшие учебные заведения осуществляющие подготовку специалистов для охотничьего хозяйства; правовое обеспечение деятельности охотничьего хозяйства ; специальные разделы охотоведения; охотничье хозяйство за рубежом.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании объектов лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства» (ПК-3); «способен использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов» (ПК-13); «способен использовать знания о животном мире в целях планирования и проведения природоохранных, биотехнических и охотхозяйственных мероприятий, направленных на сохранение и рациональное, неистощительное использование охотничьих ресурсов и среды их обитания» (ПК-18).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-3.6 - использует знания основ ведения охотничьего хозяйства для обоснований принятия конкретных технических решений при проектировании объектов лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства;

- ПК-13.4 - использует знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов;

- ПК-18.2 - использует знания о животном мире в целях планирования и проведения природоохранных, биотехнических и охотхозяйственных мероприятий, направленных на сохранение и рациональное, неистощительное использование охотничьих ресурсов и среды их обитания.

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

**7. Формы контроля:** зачет – 4 курс.

## Аннотация дисциплины «Аэрокосмические методы в лесном и охотничьем хозяйстве»

**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 применения аэрокосмических методов при решении прикладных задач лесного и охотничьего хозяйства.

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

**4. Структура дисциплины:** теоретические основы прикладного использования аэрокосмической информации, использование аэрокосмических методов в лесоустройстве и лесном хозяйстве.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен к участию в разработке проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий» (ПК-2); «способен применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем» (ПК-10).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-2.3 – демонстрирует знание сфер использования аэрокосмических методов в лесном и охотничьем хозяйстве;

– ПК-10.2 – использует методы инструментально-измерительного дешифрирования таксационных показателей лесных насаждений по спектрональным аэрофотоснимкам.

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

**7. Формы контроля:** зачет – 4 курс.

**Аннотация дисциплины**  
**«Статистические методы обработки данных в лесном деле»**

**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., практические занятия – 10 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование навыков сбора, обработки и анализа статистической информации при проведении исследований в профессиональной деятельности.

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

**4. Структура дисциплины:** методы обработки и анализа статистической информации, выборочное наблюдение, корреляционно-регрессионный анализ, ряды динамики и их применение в обработке данных.

**5. Требования к результатам изучения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональной компетенции: «Способностью решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий» (ОПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ОПК-1.13 - Ориентируется в методах статистической обработки данных, владеет знаниями об информационно-коммуникационных технологиях в области статистики и использует возможности статистической обработки данных при решении типовых задач профессиональной деятельности на объектах лесного и охотничьего хозяйства

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

**7. Формы контроля:** зачет – 5 курс.

## Аннотация дисциплины «Цифровые технологии в лесном деле»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 85 ч., контактная работа – 14,2 ч. (аудиторная работа – 14 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль 8,8 ч.

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование навыков решения типовых задач профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий, офисных приложений и специального программного обеспечения.

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

**4. Структура дисциплины:** табличный процессор, базы данных, защита информации.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональных компетенций и профессиональной компетенции: «способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий» (ОПК-1); «способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности» (ОПК-7); «способен к участию в разработке проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий» (ПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ОПК-1.14 - Владеет знаниями о программных продуктах, используемых в практике ведения лесного и охотничьего хозяйства и использует возможности цифровых технологий при решении типовых задач профессиональной деятельности;

– ОПК-7.2 – Способен использовать информационно-коммуникационные технологии для оформления отчетов, создания баз данных и электронных таблиц при решении задач в сфере профессиональной деятельности;

– ПК-2.4 - Использует специальные программы и базы данных при разработке объектов лесного и лесопаркового хозяйства.

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

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

## Аннотация дисциплины «История лесного дела»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 63,9 ч., контактная работа – 8,1 ч. (аудиторная работа – 8 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков анализа и оценки основных направлений развития лесной науки и лесоводственных приемов ведения лесного хозяйства.

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

**4. Структура дисциплины:** Лесопользование на этапе становления российской государственности. Лесное дело во времена Петра I. Лесной департамент. Лесное хозяйство в СССР. Становление и развитие лесного дела в России после 1990-х годов. Этапы развития лесного дела в зарубежных странах.

**5. Требования к результатам изучения дисциплины** Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен использовать базовые знания о возникновении, становлении, организации и функционировании лесохозяйственной отрасли и смежных с ней отраслей, а так же основных направлениях развития лесной науки, управленческих и лесоводственных приемах ведения лесного дела и охотничьего хозяйства» (ПК-32).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-32.1 – Ориентируется в этапах истории развития лесного дела в России и за рубежом, сопоставлять историю развития страны и лесного дела для анализа и оценки основных этапов и направлений развития лесной науки и лесоводственных приемов ведения лесного хозяйства.

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

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

## Аннотация дисциплины «Болезни диких животных и птиц»

**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:** формирование навыков участия в организации и осуществлении мероприятий по защите охотничьих ресурсов (диких животных и птиц) от инфекционных и паразитарных болезней.

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

**4. Структура дисциплины:** Государственное регулирование в области ветеринарии. Инфекционный процесс. Эпизоотический процесс. Основы профилактики и ликвидации болезней животных. Зооантропонозные болезни. Болезни диких животных и птиц, наносящие большой экономический ущерб.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен использовать знания по искусственному воспроизводству, выращиванию, содержанию и лечению объектов животного мира» (ПК-19).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-19.2 – Использует знания о мерах профилактики и борьбы с инфекционными и инвазионными болезнями охотничьих животных и птиц при решении задач профессиональной деятельности на территории охотничьих угодий.

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

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

**Аннотация дисциплины**  
**«Выживаемость лесоведа в экстремальных условиях»**

**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:** формирование навыков автономного существования в опасных экстремальных ситуациях при выполнении профессиональной деятельности в полевых условиях.

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

**4. Структура дисциплины:** экстремальные полевые условия и их факторы; жизнеобеспечение в полевых штатных и экстремальных ситуациях (подготовка снаряжения для полевой экспедиции; ориентирование и передвижение на местности; организация отдыха, питания и т.д.).

**5. Требования к результатам изучения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен к автономному существованию в экстремальных природных условиях, а так же организации и продвижению современных видов услуг в сфере охотничьего туризма, агротуризма и охотничьего сервиса» (ПК-17).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-17.1 – Прогнозирует наступление экстремальных ситуаций в природных условиях и предпринимает эффективные меры по автономному существованию в них; планирует и выполняет жизнеобеспечивающие действия на различной местности.

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

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

## Аннотация дисциплины «Охотничий туризм»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часов, 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 навыков разработки, организации и ведения мероприятий в области охотничьего туризма.

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

**4. Структура дисциплины:** Опыт и проблемы развития охотничьего туризма в России и за рубежом. Организационно-правовые виды деятельности при организации охотничьего туризма. Средства, методы и формы ведения охотничьего туризма.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен к автономному существованию в экстремальных природных условиях, а так же организации и продвижению современных видов услуг в сфере охотничьего туризма, агротуризма и охотничьего сервиса» (ПК-17).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-17.2 – Организует охотничьи туры, рекламирует и развивает туризм в сфере охоты на региональном уровне и конкретном охотхозяйстве.

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

**7. Формы контроля:** зачет – 3 курс.

## Аннотация дисциплины «Эрозиоведение и лесогидромелиорация»

1. **Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 83 ч., контактная работа – 16,2 ч. (аудиторная работа – 16 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 ч.).

2. **Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков в области защиты почв от деградации (эрозии, дефляции, оползней, селей, абразии и др.) на всех последовательных этапах: изыскание, проектирование, строительство, эксплуатация при выполнении различных видов профессиональной деятельности и в первую очередь производственно-технологической и проектно-конструкторской.

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

4. **Структура дисциплины:** Теоретические основы дисциплины «Эрозиоведение и лесогидромелиорация». Защита почв от эрозии и дефляции.

### 5. Требования к результатам изучения дисциплины

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен к участию в разработке проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий» ПК-2; «способен использовать в профессиональной деятельности базовые знания о роли основных компонентов лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов» ПК-22.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-2.5 – участвует в разработке проекта мероприятий по защите территории объекта от водной и ветровой эрозии с экономической оценкой противоэрозионных мероприятий;

- ПК-22.3 – демонстрирует знания основных факторов возникновения и развития водной и ветровой эрозии в различных климатических, географических и лесорастительных условиях; демонстрирует знания основных способов защиты территории объекта от проявления водной и ветровой эрозии.

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

7. **Формы контроля:** экзамен – 3 курс.

## Аннотация дисциплины «ГИС в лесном деле»

**1. 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..

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков проектирования и внедрения геоинформационных систем и технологий.

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

**4. Структура дисциплины:** общая геоинформатика; настольная ГИС.

**5. Требования к результатам изучения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональной и профессиональной компетенций: «способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий» (ОПК-1); «способен к участию в разработке проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий» (ПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ОПК-1.15 – Демонстрирует знание сфер использования геоинформационных систем в лесном хозяйстве;

– ПК-2.6 – Использует ГИС-технологии при проектировании мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства.

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

**7. Формы контроля:** экзамен – 3 курс.

**Аннотация дисциплины**  
**«Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйстве»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 127,9 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:** Виды основной обработки почвы. Классификация машин и орудий. Виды дополнительной обработки почвы. Требования к орудиям для дополнительной обработки почвы. Общее устройство культиваторов. Способы посева и классификация сеялок. Способы посадки. Классификация лесопосадочных машин. Лесотехнические требования к посадке. Выкопочные машины и орудия. Фрезерные машины.

**5. Требования к результатам изучения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности» (ПК-7), «способен к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном, лесопарковом и охотничьем хозяйстве» (ПК-11), «способен обеспечивать организацию работ по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования при проведении мероприятий на объектах профессиональной деятельности» (ПК-15).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-7.5 – выбирает рациональную технологию ведения лесохозяйственных работ; комплектует необходимое лесохозяйственное оборудование, оценивает результаты выполненных работ;

– ПК-11.2 – подготавливает техническое задание на испытание новой техники в рамках внедрения передовых технологий в лесное хозяйство;

– ПК-15.2 – осуществляет мероприятия по организации безотказной работы лесохозяйственной техники; обеспечивает плановые ремонты используемого оборудования.

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

**7. Формы контроля:** зачет – 3 курс.

## **Аннотация дисциплины «Таксация охотничьих угодий»**

**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:** формирование у обучающихся навыков инвентаризации, классификации и оценки охотничьих угодий.

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

**4. Структура дисциплины:** понятие охотничьих угодий; фонд охотничьих угодий; охотничьи угодья России в зональном аспекте; инвентаризация охотничьих угодий; бонитировка среды обитания охотничьих животных; определение оптимальной численности охотничьих зверей и птиц; краткая характеристика среды обитания основных видов охотничьих зверей и птиц.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен использовать в полевых условиях методы наблюдения, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня» (ПК-29); «способен использовать современные методы учета и мониторинга объектов животного мира и среды их обитания» (ПК-21 (вуз)).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-21.1 - использует современные методы учета и мониторинга среды обитания объектов животного мира;

- ПК-29.3 - использует в полевых условиях методы наблюдения, описания, идентификации, инвентаризации, классификации и оценки среды обитания животного мира.

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

**7. Формы контроля:** зачет – 4 курс.

## **Аннотация дисциплины «Учет охотничьих ресурсов»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 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 учета охотничьих ресурсов, ознакомление обучающихся с теоретическими основами и практикой проведения учетных работ, получения и обработки учетной информации.

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

**4. Структура дисциплины:** организационно-правовые аспекты учета охотничьих ресурсов; учеты организуемые (рекомендуемые) органом исполнительной власти субъекта РФ; учеты, организуемые охотпользователями или руководителями ООПТ; учеты, организуемые рекомендуемые общественными организациями.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен использовать современные методы учета и мониторинга объектов животного мира и среды их обитания» (ПК-21).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-21.2 - использует современные методы учета и мониторинга объектов животного мира.

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

**7. Формы контроля:** зачет – 3 курс.

## Аннотация дисциплины «Управление популяциями охотничьих ресурсов»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 127,9 ч., контактная работа – 16,1 ч. (аудиторная работа – 16 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков управления популяциями охотничьих ресурсов, ознакомление обучающихся с теоретическими основами и практикой управления популяциями основных видов охотничьих зверей и птиц, с соблюдением принципа рационального, неистощительного, гуманного природопользования.

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

**4. Структура дисциплины:** краткая история управления промыслом в интересах сохранения ресурсов охотничьих животных; структура популяций; динамика популяций; управление популяций (повидовой курс); мониторинг популяций (система государственного мониторинга, система внутрихозяйственного мониторинга).

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен использовать знания о животном мире в целях планирования и проведения природоохранных, биотехнических и охотхозяйственных мероприятий, направленных на сохранение и рациональное, неистощительное использование охотничьих ресурсов и среды их обитания» (ПК-18).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-18.3 - использует знания о животном мире в целях управления популяциями охотничьих зверей и птиц и планирования природоохранных, биотехнических и охотхозяйственных мероприятий, направленных на сохранение и рациональное, неистощительное, гуманное использование охотничьих ресурсов и среды их обитания.

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

**7. Формы контроля:** зачет – 4 курс.

## Аннотация дисциплины «Технология лесозащиты»

**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:** формирование у обучающихся навыка разработки и внедрения в производство системы мер защиты леса от вредителей и болезней, обеспечивающей неистощительность многоцелевого лесопользования и успешное воспроизводство лесов, повышение их устойчивости, продуктивности и экологозащитных функций.

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

**4. Структура дисциплины:** Лесопатологический мониторинг. Защита леса.

**5. Требования к результатам изучения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании объектов лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства» (ПК-3), «способен осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности» (ПК-7), «способен использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов» (ПК-14).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-3.7 – Обосновывает принятие конкретных технических решений при проектировании объектов лесозащиты;
- ПК-7.6 – Оценивает правильность и обоснованность назначения, проведения и качества исполнения технологий лесозащиты;
- ПК-14.4 – Использует знание технологических систем при решении профессиональных задач защиты лесов.

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

**7. Форма контроля:** зачет – 4 курс.

**Аннотация дисциплины  
«Озеленение населенных мест»**

**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:** овладение обучающимися навыками создания и ухода за объектами озеленения в населенных пунктах.

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

**4. Структура дисциплины:** Виды и категории объектов озеленения. Проектирование и создание объектов озеленения Эксплуатация зеленых насаждений, ремонт. Благоустройство территории.

**5. Требования к результатам изучения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся следующей профессиональной компетенции: «Способностью обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства» (ПК-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-3.1 - Владеет технологиями и навыками проектирования, строительства и эксплуатации городских лесов, парков и лесопарков, объектов городского озеленения.

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

**7. Формы контроля** зачет - 4 курс.

## Аннотация дисциплины «Лесная пирология»

**1. Общая трудоёмкость 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. Цели изучения дисциплины:** формирование у обучающихся знания о закономерностях возникновения и развития лесных пожаров, навыка противопожарного обустройства лесов и определения пожарной опасности в лесах, а также навыка тушения лесных пожаров.

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

**4. Структура дисциплины:** Теоретические основы лесной пирологии. Противопожарное обустройство и тушение лесных пожаров.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов» (ПК-14).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК – 14.5 – владеет знанием тактических приёмов тушения лесных пожаров, комплексного подхода к проблеме лесных пожаров, нормативно-правовой базы мероприятий по охране лесов от пожаров; осуществляет противопожарное обустройство лесного фонда; прогнозирует развитие лесного пожара и принимает решений в соответствии с прогнозом.

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

**7. Формы контроля:** курсовой проект – 4 курс, зачёт – 4 курс.

## Аннотация дисциплины «Технология и оборудование рубок лесных насаждений»

**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 по разработке технологий рубок лесных насаждений и организации работ по эксплуатации машин, механизмов и специализированного оборудования при валке, трелевке и транспортировке древесины.

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

**4. Структура дисциплины:** Основные фазы и технологии лесозаготовительного производства. Определение и назначение трелевки. Погрузка заготовленного леса. Нижний лесосклад: значение, классификация, измерители работ. Сортировка круглых лесоматериалов. Транспортировка древесины. Переработка низкокачественной древесины и отходов лесозаготовок.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов» (ПК-14); «способен обеспечивать организацию работ по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования при проведении мероприятий на объектах профессиональной деятельности» (ПК-15).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-14.6 – Обосновывает выбор технологического процесса лесосечных работ; оценивает последствия хозяйственных решений;

– ПК-15.3 – Организует работы по безотказной эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования при проведении лесохозяйственных, противопожарных, лесозащитных, лесокультурных мероприятий в условиях конкретного производства.

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

**7. Формы контроля:** зачет – 4 курс.

## Аннотация дисциплины «Государственное управление лесами»

**1. Общая трудоёмкость 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. Цели изучения дисциплины:** формирование у обучающихся знания о государственной системе управления лесами; навыков правовых действий в области оперативного и устойчивого управления лесами.

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

**4. Структура дисциплины:** Система государственного управления лесами. Государственное управление в различных областях лесного хозяйства.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенции: «способен применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов» (ПК-5); «способен подготавливать документацию для осуществления использования лесов и информацию для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества» (ПК-33 лес); «способен к контролю использования лесов в границах лесничества» (ПК-34 лес).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК – 5.2 – обеспечивает достижение оптимальных лесоводственных и экономических результатов на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства через органы и процедуры государственного управления лесами;

– ПК – 33.1 – Подготавливает проектную документацию лесного участка о местоположении, границах, площади, количественных и качественных характеристиках при проектировании лесного участка для предоставления его в пользование;

– ПК – 34.1 – Контролирует выполнения арендаторами и правообладателями права постоянного (бессрочного) пользования проектом освоения лесов при их использовании (в том числе, проведение рубок лесных насаждений, отводов лесосек, разубок и расчисток квартальных просек).

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

**7. Формы контроля:** зачет – 5 курс.

## Аннотация дисциплины «Государственная инвентаризация и мониторинг лесов»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 81 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 сбора, обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния лесов при осуществлении государственной инвентаризации лесов и мониторинге их состояния.

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

**4. Структура дисциплины:** Выборочная инвентаризация леса. Методология государственной инвентаризации лесов России. Основные положения лесного мониторинга в РФ.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен к участию в разработке проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий» (ПК-2); «способен использовать методы таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах» (ПК-26).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-2.7 – демонстрирует знание целей, средств и методов государственной инвентаризации лесов, мониторинга их состояния;

– ПК-26.3 – демонстрирует знание современных методов обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния лесов;

– ПК-26.4 – проводит стратификацию лесного фонда.

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

**7. Формы контроля:** экзамен – 5 курс.

## **Аннотация дисциплины «Недревесная продукция леса»**

**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:** формирование у обучающихся навыков в области прижизненного использования и воспроизводства недревесных ресурсов леса, технологии их переработки.

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

**4. Структура дисциплины:** лесное растительное ресурсоведение, пищевые и лекарственные ресурсы леса, побочное пользование лесом и основы пчеловодства, подсочка леса и малое лесохимическое производство.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен использовать знания о древесной и недревесной продукции леса в целях обеспечения экономических результатов в лесном хозяйстве» (ПК-6).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-6.2 – Определяет виды недревесной продукции леса, биологические и эксплуатационные запасы недревесной продукции леса, технологию заготовки и переработки недревесной продукции леса;

- ПК-6.3 – Выполняет расчет экономической эффективности от реализации недревесной продукции леса приемами производства и переработки недревесной продукции леса.

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

**7. Формы контроля:** зачет - 5 курс.

## Аннотация дисциплины «Нормативное регулирование в лесном деле и охотничьем хозяйстве»

**1. Общая трудоёмкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 57,9 ч., контактная работа – 14,1 ч. (аудиторная работа – 14 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цели изучения дисциплины:** формирование у обучающихся знания нормативно-правовой базы лесного хозяйства; навыков использования нормативно-правовых актов в практике ведения лесного хозяйства.

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

**4. Структура дисциплины:** Состав и структура нормативно-правовой базы лесного и охотничьего хозяйства. Правоприменение в практике ведения лесного и охотничьего хозяйства.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства» (ПК-4); «способен готовить техническую документацию для организации работы производственного подразделения, систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов» (ПК-9); «способен воспринимать научно-техническую информацию, изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования» (ПК-12).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК – 4.2 – Обеспечивает соответствие процесса проектирования объектов лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства существующим нормативным документам;

– ПК – 4.2 – Обеспечивает соответствие процесса проектирования объектов лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства существующим нормативным документам;

– ПК – 9.2 – Готовит техническую документацию для организации работы производственного подразделения на основе и в соответствии с действующей нормативно-правовой базой лесного и охотничьего хозяйства;

– ПК – 12.2 – Соотносит научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования с требованиями нормативных правовых актов лесного и охотничьего хозяйства.

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

**7. Формы контроля:** зачёт – 5 курс.

## Аннотация дисциплины «Основы устойчивого лесопользования»

**1. Общая трудоёмкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 49 ч., контактная работа – 14,2 ч. (аудиторная работа – 14 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 ч.).

**2. Цели изучения дисциплины:** формирование у обучающихся знания основ устойчивого управления лесами, принципов постоянного, неистощительного, многоцелевого лесопользования; навыков применения теоретических основ устойчивого лесопользования в практике лесного хозяйства.

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

**4. Структура дисциплины:** Теоретические основы устойчивого лесопользования. Внедрение принципов устойчивого лесопользования в практику ведения лесного хозяйства.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов» (ПК-5).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК – 5.3 – использует при планировании и осуществлении мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного, охотничьего и лесопаркового хозяйства принципы и правила устойчивого управления лесами.

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

**7. Формы контроля:** экзамен – 5 курс.

## Аннотация дисциплины «Информационное обеспечение лесного дела»

**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 работы с автоматизированными системами, применяемыми в лесном хозяйстве в области научных исследований, проектирования объектов и управления объектами лесного и лесопаркового хозяйства

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

**4. Структура дисциплины:** Информационное обеспечение научных исследований. Информационное обеспечение управления лесами. Информационное обеспечение проектирования.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен принимать участие в проектно-исследовательской деятельности в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном, лесопарковом и охотничьем хозяйстве» (ПК-1); «способен к участию в разработке проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий» (ПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-1.4 – Использует отраслевое программное обеспечение при проектировании заготовки древесины;

– ПК-2.8 – Составляет расчетно-технологические карты лесохозяйственных мероприятий с использованием отраслевого программного обеспечения.

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

**7. Формы контроля:** зачет – 5 курс.

## **Аннотация дисциплины «Обработка древесины для создания лесной и охотничьей инфраструктуры»**

**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 в области обработки древесины при выполнении различных видов профессиональной деятельности.

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

**4. Структура дисциплины:** физико-механические свойства древесины; классификация деревообрабатывающих производств; элементы деревообрабатывающих станков; технологические расчеты станочного деревообрабатывающего оборудования современные и перспективные технологии деревообработки.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «умением обеспечить организацию работы по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования при проведении мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства» (ПК-15).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-15.4 – Организует работы по безотказной эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования при обработке древесины в условиях конкретного производства.

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

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

## Аннотация дисциплины «Технология добычи охотничьих зверей и птиц»

**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 знаний и навыков эксплуатации объектов животного мира с соблюдением принципов рационального не истощительного природопользования и обеспечения их расширенного воспроизводства.

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

**4. Структура дисциплины:** Биолого-экологические основы охоты. Орудия добычи зверей и птиц. Технология охоты и промысла. Снаряжение и транспорт охотника.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен планировать деятельность по управлению и эксплуатации объектов животного мира с соблюдением принципов рационального неистощительного природопользования и обеспечения их расширенного воспроизводства» (ПК-20); «способен к организации охоты, отлова, и отстрела диких животных, включая предоставление услуг в этой области» ПК-36-ох.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-20.1 - планирует деятельность по управлению и эксплуатации объектов животного мира с соблюдением принципов рационального, неистощительного, гуманного природопользования и обеспечения их расширенного воспроизводства;

- ПК-36.1-ох - организует процесс охоты, отлова, и отстрела диких животных, включая предоставление услуг в этой области.

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

**7. Формы контроля:** зачет – 4 курс.

## **Аннотация дисциплины «Биотехния и дичеразведение»**

**1. Общая трудоемкость дисциплин:** 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:** формирование у обучающихся навыков организации и ведения биотехнических мероприятий, направленных на улучшение среды обитания охотничьих видов животных и развитие их продуктивных свойств; навыков организации вольерных хозяйств.

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

**4. Структура дисциплины:** российский и зарубежный опыт в области биотехнии и дичеразведения; условия существования охотничьих ресурсов, расселение животных, искусственное дичеразведение; современные методы повышения производительности и продуктивности охотничьих угодий.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен использовать знания по искусственному воспроизводству, выращиванию, содержанию и лечению объектов животного мира» (ПК-19).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-19.3 - использует знания по искусственному воспроизводству, выращиванию, содержанию объектов животного мира.

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

**7. Формы контроля:** зачет – 5 курс.

## Аннотация дисциплины «Приборы и инструменты лесотаксационных измерений»

**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 в области лесотаксационных измерений растущего леса, заготовленных лесоматериалов и продукции побочного пользования.

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

**4. Структура дисциплины:** Таксационные измерения. Инструменты для измерения высоты растущих деревьев. Измерение толщины растущих деревьев. Измерения готовой продукции. Определение возраста и прироста отдельных деревьев и древостоев. Приборы для определения возраста и прироста деревьев. Определение полноты древостоев. Использование навигационных приборов при работе в лесу. Электронные измерительные инструменты, применяемые при лесотаксационных измерениях.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен выполнять в полевых условиях измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов» (ПК-27).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-27.1 – выполняет в полевых условиях измерения, описание границ и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства, используя геодезические и навигационные приборы и инструменты.

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

**7. Формы контроля:** зачет – 3 курс.

## Аннотация дисциплины «Сервис в сфере охотничьего хозяйства и агротуризма»

**1. Общая трудоемкость дисциплин:** 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..

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков разработки, организации и ведения мероприятий, направленных на развитие сервисов в сфере охотничьего хозяйства.

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

**4. Структура дисциплины:** Опыт и проблемы развития охотничьего сервиса в России и за рубежом. Организационно-правовые виды деятельности при организации сервисов в сфере охотничьего хозяйства. Средства, методы и формы ведения охотничьего сервиса.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен к автономному существованию в экстремальных природных условиях, а так же организации и продвижению современных видов услуг в сфере охотничьего туризма, агротуризма и охотничьего сервиса» (ПК-17).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-17.3 – Обеспечивает охотничий туризм специальным сервисом, повышающим качество охотничьих туров и экономическую эффективность в охотхозяйстве.

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

**7. Формы контроля:** экзамен - 5 курс.

## **Аннотация дисциплины «Защитное лесоразведение и рекультивация техногенных ландшафтов»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 83 ч., контактная работа – 16,2 ч. (аудиторная работа – 16 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков в области лесомелиорации территорий применением защитных лесных насаждений (ЗЛН) при выполнении различных видов профессиональной деятельности и в первую очередь производственно-технологической и проектно-конструкторской.

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

**4. Структура дисциплины:** строение и особенности современных систем защитных лесных насаждений, региональное защитное лесоразведение, рекультивация деградированных ландшафтов.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании объектов лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства» ПК-3.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-3.8 – Демонстрирует знание особенностей экологических условий роста, развития, формирования и строения полосных и массивных защитных насаждений;

- ПК-3.9 - Обладает знанием основных факторов возникновения и развития деградации ландшафтов и направлений их рекультивации;

- ПК-3.10 – Выполняет проектирование защитных лесных насаждений с учетом климатических, географических, лесорастительных условий;

- ПК-3.11 – Разрабатывает проект рекультивации деградированных ландшафтов с определением его экономической эффективности.

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

**7. Формы контроля:** экзамен - 5 курс.

## Аннотация дисциплины

### «Сельскохозяйственное использование лесных земель»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 57,9 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 подсобного сельского хозяйства на предприятиях лесного хозяйства.

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

**4. Структура дисциплины:** основы земледелия, основы растениеводства, основы плодоводства и животноводства.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности» ПК-7; «способен использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов» ПК-13; «способен обеспечивать организацию работ по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования при проведении мероприятий на объектах профессиональной деятельности» ПК-15; «способен использовать базовые знания об основных процессах почвообразования, экосистемных функциях почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием, связи плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-биоценозов в своей профессиональной деятельности» ПК-24.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-7.1 – Проводит организацию работ по созданию подсобного сельскохозяйственного производства с использованием основ земледелия и животноводства;

- ПК-13.1 – Разрабатывает технологию выращивания сельскохозяйственных, плодово-ягодных культур и сельскохозяйственных животных, получение, хранение и переработку сельскохозяйственной продукции;

- ПК-15.1 – Выполняет организацию работ по созданию подсобного сельскохозяйственного производства с использованием комплекса машин, механизмов и специализированного оборудования;

- ПК-24.1 – Демонстрирует знания процессов почвообразования, биоразнообразия при создании подсобного сельскохозяйственного производства без нанесения экологического ущерба окружающей среде.

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

**7. Формы контроля:** зачет - 3 курс.

## Аннотация дисциплины «Патентование»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 133,9 ч., контактная работа – 10,1 ч. (аудиторная работа – 10 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся знаний о составе документов и нормативных актов по защите интеллектуальной собственности.

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

**4. Структура дисциплины:** виды интеллектуальной собственности; существующие патентные системы; формы патентной защиты.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен воспринимать научно-техническую информацию, изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования» (ПК-12).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-12.3– Способен анализировать научно-техническую информацию; обосновывает выбор технологического процесса лесосечных работ; способен применять способы и методы выявления новых технических решений, отвечающих требованиям патентоспособности.

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

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

## Аннотация дисциплины «Документооборот в лесном деле»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часов, из них: самостоятельная работа – 133,9 ч., контактная работа – 10,1 ч. (аудиторная работа – 10 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цели изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков работы в сфере государственной системы делопроизводства на предприятиях лесного хозяйства, проектирования и создания основной и производственной документации, ее обработки и хранения.

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

**4. Структура дисциплины:** Организационно-распорядительные и оперативные документы в лесном деле. Организация документооборота в лесном деле.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства» (ПК-4); «способен готовить техническую документацию для организации работы производственного подразделения, систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов» (ПК-9); «способен к контролю использования лесов в границах лесничества» (ПК-34 лес).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК – 4.3 – Осуществляет документационное обеспечение процесса проектирования объектов лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства в соответствии с нормативными документами;

– ПК – 9.3 – Готовит техническую документацию для организации работы производственного подразделения, формированию трудовых и производственных ресурсов на основе и в соответствии с действующей нормативно-правовой базой лесного и охотничьего хозяйства;

– ПК – 34.2 – Производит контроль оформления участковыми лесничествами документов и материалов, необходимых для проектирования лесных участков в границах лесничества.

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

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

## Аннотация дисциплины «Организация использования лесов»

**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 проектирования и организации использования лесов (по видам использования лесов).

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

**4. Структура дисциплины:** Аренда лесных участков. Договор аренды лесных участков. Использование арендованного лесного участка.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов» (ПК-5); «способен организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в лесном, лесопарковом и охотничьем хозяйстве» (ПК-8); «способен использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов» (ПК-13); «подготовка документации для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества» (ПК-33 лес).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-5.4 – определяет минимальный размер арендной платы по договору аренды лесного участка;

– ПК-8.2 – демонстрирует знание организации использования арендованного лесного участка;

– ПК-13.5 – планирует лесохозяйственные мероприятия на арендованном лесном участке с учетом его особенностей;

– ПК-33.2 – составляет договор аренды лесного участка.

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

**7. Формы контроля:** зачет – 5 курс.

## Аннотация дисциплины «Проектирование лесных участков»

**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 проектирования лесных участков.

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

**4. Структура дисциплины:** Правоотношения при использовании лесов. Подготовительная работа при предоставлении лесных участков в аренду.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов» (ПК-5); «способен организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в лесном, лесопарковом и охотничьем хозяйстве» (ПК-8); «способен использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов» (ПК-13).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-5.5 – Определяет минимальный размер арендной платы по договору аренды лесного участка;

– ПК-8.3 – Демонстрирует знание основ правоотношений при использовании лесов, видов использования лесов, ограничений использования лесов;

– ПК-13.6 – Планирует лесохозяйственные мероприятия на арендованном лесном участке, направленные на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов.

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

**7. Формы контроля:** зачет – 5 курс.

## Аннотация дисциплины «Общая физическая подготовка»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 328 академических часов, из них: самостоятельная работа – 328 ч., контактная работа - 0 ч.

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование способности методически обоснованно и целенаправленно использовать разнообразные средства, методы и организационные формы физической культуры, для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

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

**4. Структура дисциплины:** гимнастика, плавание, спортивные игры, стрельба, легкая атлетика, лыжная подготовка, профессионально-прикладная физическая подготовка.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности» (УК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь образовательных результатов универсальной компетенции (УК-7).

Индикаторы достижения компетенций:

- УК-7.1 - Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни;

- УК-7.2 - Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности;

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

**7. Формы контроля:** зачёт – 2,3,4,5 курс.

## Аннотация дисциплины «Адаптивная физическая культура»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 328 академических часов, из них: самостоятельная работа – 328 ч., контактная работа - 0 ч.

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование способности методически обоснованно и целенаправленно использовать разнообразные средства, методы и организационные формы физической культуры, для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

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

**4. Структура дисциплины:** Основы техники безопасности на занятиях. Определение уровня функционального и физического состояния. Организация самостоятельных занятий физическими упражнениями направленных на компенсацию заболеваний. Основы формирования профессионально-прикладной физической культуры, развитие профессионально-важных качеств. Обучение знаниям и навыкам в составлении комплексов профессионально-прикладной физической подготовки.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности» (УК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь образовательных результатов универсальной компетенции (УК-7).

Индикаторы достижения компетенций:

- УК-7.1 - Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни;

- УК-7.2 - Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности;

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

**7. Формы контроля:** зачёт – 2,3,4,5 курс.

## Аннотация дисциплины «Фитнес»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 328 академических часов, из них: самостоятельная работа – 328 ч., контактная работа - 0 ч.

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование способности методически обоснованно и целенаправленно использовать разнообразные средства, методы и организационные формы физической культуры, для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

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

**4. Структура дисциплины:** Основы техники безопасности на занятиях. Определение уровня функционального и физического состояния. Тактическая и психологическая подготовка в избранном виде спорта. Общая и специальная физическая подготовка. Профессионально-прикладная физическая подготовка. Организация и проведение самостоятельных занятий физическими упражнениями и участия в спортивных мероприятиях.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности» (УК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь образовательных результатов универсальной компетенции (УК-7).

Индикаторы достижения компетенций:

- УК-7.1 - Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни;

- УК-7.2 - Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности;

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

**7. Формы контроля:** зачёт – 2,3,4,5 курс.

## Аннотация дисциплины «Спортивная борьба»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 328 академических часов, из них: самостоятельная работа – 328 ч., контактная работа - 0 ч.

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование способности методически обоснованно и целенаправленно использовать разнообразные средства, методы и организационные формы физической культуры, для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

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

**4. Структура дисциплины:** Основы техники безопасности на занятиях. Определение уровня функционального и физического состояния. Тактическая и психологическая подготовка в избранном виде спорта. Общая и специальная физическая подготовка. Профессионально-прикладная физическая подготовка. Организация и проведение самостоятельных занятий физическими упражнениями и участия в спортивных мероприятиях.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности» (УК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь образовательных результатов универсальной компетенции (УК-7).

Индикаторы достижения компетенций:

- УК-7.1 - Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни;

- УК-7.2 - Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности;

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

**7. Формы контроля:** зачёт – 2,3,4,5 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. Компонировка 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 профессиональных компетенций: «способен к участию в разработке проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий» (ПК-2); «способен обеспечивать организацию работ по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования при проведении мероприятий на объектах профессиональной деятельности» (ПК-15).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-2.12 – Осуществляет создание электронных лесных карт с использованием геоинформационных систем;

– ПК-15.7 – Обеспечивает эксплуатацию специализированного оборудования в процессе работ по созданию лесных карт.

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

**7. Формы контроля:** зачет – 3 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. Основное внимание уделяется практическим навыкам решения навигационных задач с использованием 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 профессиональной компетенции: «способен к участию в разработке проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий» (ПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-2.13 – Использует спутниковые GPS-навигаторы при ориентировании в лесу и при разработке проектов мероприятий.

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

**7. Формы контроля:** зачет – 4 курс.