

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Цыбиков Эликто Батоевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 27.09.2022 08:41:25  
Уникальный программный ключ:  
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

### Б1.О.01 Методология научных исследований

Направление подготовки 35.04.01 Лесное дело

Направленность (профиль) Экосистемные услуги на ООПТ

#### 1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля):

получение знаний по проблематике современной лесной науки, акцентируя внимание на вопросах научного поиска, структуре и методах научного исследования, специфике объекта и методах исследовательской работы в лесу, особенностях познания природы леса, системных свойствах природных объектов, выявлении структурно-функциональных связей в лесных экосистемах.

**2. Задачами освоения дисциплины являются:** изучить основные понятия и проблемы современной лесной науки; изучить специфику объектов и методов исследований в лесу; сформировать системный подход к решению всех проблем и задач в области лесного хозяйства.

**3. Место дисциплины в структуре ОПОП:** Б1.О.01 Методология научных исследований относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» ОПОП

**4. Общая трудоемкость дисциплины:** составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

#### 5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий(УК-1);
- Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);
- Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчётные документы (ОПК-4).

**Знать:** методику осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода; методику как вырабатывать стратегию действий; методику анализа современной проблемы науки и производства, решения сложных(нестандартных) задач в профессиональной деятельности; методику перспективных направлений для повышения эффективности технологических приемов в профессиональной сфере; методику статистической обработки результатов научных исследований в профессиональной сфере; методику научных исследований в профессиональной сфере; методику изучения и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования, использования современных достижений науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах.

**Уметь:** применять методики осуществления критических анализов проблемных ситуаций на основе системного подхода; применять методику как вырабатывать стратегию действий; применять методики анализа современной проблемы науки и производства, решения сложных(нестандартных) задач в профессиональной деятельности; применять методику перспективных направлений для повышения эффективности технологических приёмов в профессиональной сфере; применять методику статистической обработки результатов научных исследований в профессиональной сфере; применять методику научных исследований в профессиональной сфере; применять методику изучения и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования, использования современных достижений науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах.

**Владеть:** методиками осуществления критических анализов проблемных ситуаций на основе системного подхода; методом как вырабатывать стратегию действий; методикой анализа современной проблемы науки и производства, решения сложных (нестандартных) задач в профессиональной деятельности; методикой перспективных направлений для повышения эффективности технологических приёмов в профессиональной сфере; методикой статистической обработки результатов научных исследований в профессиональной сфере; методикой научных исследований в профессиональной сфере; методикой изучения и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования, использования современных достижений науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах.

#### 6. Структура и содержание дисциплины.

*Раздел 1. Программы проведения исследований в лесу*

*Раздел 2. Методики проведения исследований в лесу*

## **7. Формы аттестации**

*Экзамен*

### **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

#### **Б1.О.02 Цифровые технологии и анализ данных**

по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело

Направленность (профиль) Экосистемные услуги на ООПТ

#### **1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)**

Целью освоения дисциплины (*модуля*) является теоретическая и практическая подготовка студентов к работе с большими данными.

Задачами освоения дисциплины являются: приобретение студентами знаний о технологиях подготовки, хранения, обработки и анализа больших данных; применение статистических и математических методов для анализа больших объемов информации; изучение основных понятий и методов теории информации и кодирования, используемых при описании, проектировании и эксплуатации информационных систем.

#### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.О.02 Цифровые технологии и анализ данных относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» ОПОП.

#### **3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.**

#### **4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: как обосновать выбор технологических приемов в профессиональной деятельности, опираясь на анализ достижений науки и производства; перспективные направления повышения эффективности технологических приемов в профессиональной сфере.

Уметь: обосновывать выбор технологических приемов в профессиональной деятельности, опираясь на анализ достижений науки и производства; применять перспективные направления повышения эффективности технологических приемов в профессиональной сфере;

Владеть: навыками обоснования выбора технологических приемов в профессиональной деятельности, опираясь на анализ достижений науки и производства; технологическими приемами в профессиональной сфере.

#### **5. Структура и содержание дисциплины.**

*Раздел 1. Введение в анализ больших данных.*

*Раздел 2. Методы анализа данных*

## **6. Формы аттестации**

*Экзамен*

### **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

#### **Б1.О.03 Деловой иностранный язык**

по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело

Направленность (профиль) Экосистемные услуги на ООПТ

#### **1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)**

Целью освоения дисциплины (*модуля*) является повышение уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение обучающимися необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения профессионально-коммуникативных задач в различных областях профессиональной деятельности при деловом общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

Задачами освоения дисциплины являются: формирование навыков и умений активного речевого поведения в ситуациях общения делового человека; овладение грамматическими явлениями и синтаксическими конструкциями, типичными для языка делового и повседневного общения; овладение формами речевого этикета; формирование навыков и умений письменной речи при ведении деловой корреспонденции; возможность читать в оригинале тексты по деловой и профессиональной тематике.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.О.03 Деловой иностранный язык относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» ОПОП.

**3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.**

## **4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4);
- Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: основы академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном языке; методики анализа и учета разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия

уметь: управлять академическим и профессиональным взаимодействием, в том числе на иностранном языке; применять методики анализа и учета разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия;

владеть: навыками академическим и профессиональным взаимодействием, в том числе на иностранном языке; методикой анализа и учета разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия.

## **5. Структура и содержание дисциплины.**

*Раздел 1. Деловой этикет*

*Раздел 2. Устройство на работу*

*Раздел 3. Основы деловой коммуникации*

## **6. Формы аттестации**

*Зачет*

## **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

### **Б1.О.04 Управление проектами**

по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело

направленность (профиль) Экосистемные услуги на ООПТ

## **1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)**

Целью освоения дисциплины (модуля) является получение в процессе обучения теоретических знаний и практических навыков по управлению проектами, формирование и развитие компетенций в сфере профессиональной деятельности обучающихся.

Задачами освоения дисциплины являются: расширение и углубление системы знаний в области управления проектами; формирование способности анализировать взаимосвязи между функциональными стратегиями компании и участвовать в управлении проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений, создавать и развивать новые проекты, направленные на развитие организации (предприятия, органа государственного или муниципального управления), организовать предпринимательскую деятельность в целях обеспечения согласованности выполнения проекта всеми участниками.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП** дисциплина Б1.О.04 Управление проектами относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» ОПОП.

**3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.**

## **4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);
- Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6);
- Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности (ОПК-5).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:** основы подготовки заданий и разработки проектных решений; основы оценки эффективности проектов, основы подготовки и разработки проектных решений с учетом фактора неопределенности, соответствующих методических и нормативных документов; методы и способы анализа эффективности и риска проектов хозяйствующих субъектов на микро-, мезо-, макро- и мегауровнях экономики в условиях неопределенности при подготовке отчета.

**Уметь:** самостоятельно осуществлять подготовку заданий и разрабатывать проектные решения с учетом фактора неопределенности; проводить оценку эффективности проекта, разрабатывать проекты и программы с соответствующими методическими и нормативными документами, использовать экономические показатели с целью оценки эффективности проектов, давать оценку разрабатываемых проектов с учетом влияния факторов внешней и внутренней среды при написании отчета.

**Владеть:** навыками разработки соответствующих методических и нормативных документов, а также предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов; способностью оценивать эффективность проектов с учетом фактора неопределенности, навыками разработки мероприятий и предложений по реализации подготовленных в отчете рекомендаций и предложений, навыками разработки мероприятий и предложений по реализации подготовленных в отчете рекомендаций и предложений.

#### **5. Структура и содержание дисциплины.**

*Раздел 1. Введение в проектный менеджмент*

*Раздел 2. Разработка проекта в отраслях и сферах деятельности*

*Раздел 3. Подсистемы управления проектом в отраслях и сферах деятельности*

#### **6. Формы аттестации**

*Зачет*

### **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

#### **Б1.О.05 Инновационные технологии в профессиональной деятельности**

по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело

Направленность (профиль) Экосистемные услуги на ООПТ

#### **1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)**

Целью освоения дисциплины (модуля) является: изучить современные этапы эволюции инновационные технологии и возможности их использования в образовательном процессе, с методами и средствами решения задач с применением информационных технологий, с ролью инновационных технологий в развитии творческого мышления.

Задачами освоения дисциплины являются: сформировать у студентов представление об основных тенденциях в образовательных технологиях; научить студентов применять полученные знания в процессе практической работы с языковым материалом и текстом; способствовать формированию у студентов глобального мышления в условиях работы в образовательных сетях Интернета и культуры общения в дистанционном учебном процессе.

#### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.О.05 Инновационные технологии в профессиональной деятельности, относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины» ОПОП.

#### **3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.**

#### **4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик (ОПК-2);
- Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности (ОПК-5).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: основные понятия и положения курса; значение инновационных технологий в развитии общества на современном этапе, их место и роль в образовании; тенденции, складывающиеся в образовательных технологиях; приоритетные направления использования инновационных

технологий в сфере экосистемных услуг;

уметь: применять полученные знания при решении практических профессиональных задач;

владеть: основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки научной и учебной информации; навыками работы с информационными ресурсами в глобальной и локальных компьютерных сетях.

## **5. Структура и содержание дисциплины.**

*Раздел 1. Инновационные технологии в образовании.*

*Раздел 2. Основы цифровых технологий в образовании.*

## **6. Формы аттестации**

*Зачет*

### **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

#### **Б1.О.06 Управление биологическими и технологическими системами в лесном хозяйстве**

по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело

Направленность (профиль) Экосистемные услуги на ООПТ

#### **1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)**

Целью освоения дисциплины (модуля) является: получение знаний о планировании и управлении лесным хозяйством, обеспечивающих непрерывное, неистощительное, многоцелевое пользование лесными ресурсами, которое повысит эффективность и доходность ведения лесного хозяйства.

Задачами освоения дисциплины являются: изучить структуры лесной экосистемы; узнать влияние природных и антропогенных факторов на формирование лесной экосистемы; знать методы и средства повышения продуктивности лесов, сохранения биологического разнообразия и улучшения структуры лесного фонда; использовать полученные навыки для ведения непрерывного, неистощительного, рационального, многоцелевого пользования лесными ресурсами.

#### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.О.06 Управление биологическими и технологическими системами в лесном хозяйстве, относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» ОПОП.

#### **3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.**

#### **4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);
- Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные приемы и нормы социального взаимодействия;
- как создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;
- лесохозяйственные технологии и критерии определения качества работ, назначения технологических операций;
- методику разработки и реализации новых эффективных технологий в профессиональной деятельности;
- знает методику, как оценивать и прогнозировать последствия внедрения достижений мировой науки и передовых технологий.

Уметь:

- устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе;
- применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды;
- создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;
- оценивать правильность и обоснованность назначения лесохозяйственных технологий, определять качество их исполнения;

- применяет методiku разработки и реализации новых эффективных технологий в профессиональной деятельности;

- оценивать и прогнозировать последствия внедрения достижений мировой науки и передовых технологий

Владеть:

- простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде;

- навыками поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;

- навыками определения качества исполнения лесохозяйственных технологий, оценки правильности и

обоснованности назначения лесохозяйственных технологий;

- методикой разработки и реализации новых эффективных технологий в профессиональной деятельности;

- оцениванием и прогнозирует последствия внедрения достижений мировой науки и передовых технологий. **5. Структура и содержание дисциплины.**

*Раздел 1. Лесоводственные системы.*

*Раздел 2. Управление в области ведения лесного хозяйства.*

## **6. Формы аттестации**

*Экзамен*

### **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

#### **Б1.О.07 Изменение климата и адаптация сельского и лесного хозяйства**

Направление подготовки 35.04.01 Лесное дело

Направленность (профиль) Экосистемные услуги на ООПТ

#### **1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)**

Целью освоения дисциплины является освоение обучающимися теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков анализа изменений климата и мер адаптации сельского и лесного хозяйства в условиях этих изменений.

Задачами освоения дисциплины являются: изучить факторы изменения климата, влияние изменений на сельское лесное хозяйство, потери в сельском и лесном хозяйстве в связи с изменениями климата; методы адаптации сельского и лесного хозяйства к его изменениям.

#### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.О.07 Изменение климата и адаптация сельского и лесного хозяйства относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

#### **3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетные единицы, 180 часа.**

#### **4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: факторы изменения климата, влияние изменений на сельское и лесное хозяйство, потери в сельском и лесном хозяйстве в связи с изменениями климата;

Уметь: анализировать и оценивать изменения климата; обосновывать методы адаптации сельского и лесного хозяйства к его изменениям;

Владеть: навыками разработки комплекса мероприятий по адаптации сельского и лесного хозяйства к климатическим изменениям.

#### **5. Структура и содержание дисциплины.**

*Раздел 1. Факторы изменения климата*

*Раздел 2. Воздействие изменения климата на сельское и лесное хозяйство*

*Раздел 3. Региональные особенности адаптации сельского и лесного хозяйства к климатическим изменениям*

#### **6. Формы аттестации**

*Зачет с оценкой*

## **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

### **Б1.О.08 Устойчивое лесопользование**

Направление подготовки 35.04.01 Лесное дело

Направленность (профиль) Экосистемные услуги на ООПТ

#### **1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)**

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов представлений об экологических, экономических и социальных основах устойчивого лесопользования, формирование у студентов практических навыков в области устойчивого управления лесами, природоохранного планирования ведения лесного хозяйства.

Задачами освоения дисциплины являются: - изучить основные понятия, применяемые в области рационального использования лесов; - изучить способы и методы основ устойчивого лесопользования; - изучить многоуровневую информационную систему пространственно-временного мониторинга состояния лесов.

#### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.О.07 Изменение климата и адаптация сельского и лесного хозяйства относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

#### **3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетные единицы, 180 часа.**

#### **4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);
- Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности (ОПК-6).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: - методику управления проектом на всех этапах его жизненного цикла; - методику анализа современной проблемы науки и производства, решения сложных (нестандартных) задач в профессиональной деятельности; - методику разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учётом экологических, экономических параметров; - процесс изучения и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования, готовностью использовать современные достижения науки и передовые технологии в научно-исследовательских работах. Уметь: - применять методику управления проектом на всех этапах его жизненного цикла; - применять методики анализа современной проблемы науки и производства, решения сложных (нестандартных) задач в профессиональной деятельности; - разрабатывать проекты мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учётом экологических, экономических параметров; - изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовностью использовать современные достижения науки и передовой технологии в научноисследовательских работах. Владеть: - навыками методики управления проектом на всех этапах его жизненного цикла; - навыками методики анализа современной проблемы науки и производства, решения сложных (нестандартных) задач в профессиональной деятельности; - навыком по разработке проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учётом экологических, экономических параметров; - способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовностью использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах.

#### **5. Структура и содержание дисциплины.**

*Раздел 1. Основы устойчивого лесопользования*

*Раздел 2. Правовые и социальные аспекты устойчивого лесопользования*

#### **6. Формы аттестации**

*Экзамен*

## **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

### **Б1.В.01 Экологический мониторинг**

по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело  
Направленность (профиль) Экосистемные услуги на ООПТ

### **1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)**

Целью освоения дисциплины (модуля) является формирование у обучающихся представления о теории и методологии экологического мониторинга.

Задачами освоения дисциплины являются: ознакомить обучающихся с теоретическими аспектами экологического мониторинга, с методами наблюдений и анализа данных о состоянии окружающей среды; проанализировать подходы к выбору контролируемых информативных показателей состояния экосистем и природных сред; изучить критерии оценки состояния атмосферы, воды, почв, недр, биологических ресурсов.

### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.В.01 Экологический мониторинг относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины» ОПОП

### **3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетные единицы, 180 часов.**

### **4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий (УК-1);
- Способен проводить экологический, химический и биологический мониторинги территории (ландшафтов); экологическую экспертизу и аудит, контроль за соблюдением экологических требований при производственных процессах (ПКС-3).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: как проводить анализ проблемной ситуации и осуществлять её декомпозицию на отдельные задачи; как выработать стратегию решения поставленной задачи; как использовать на практике современные методы экологического, химического и биологического мониторинга территории (ландшафтов); основы экологической экспертизы и аудита, экологические требования при производственных процессах;

уметь: проводить анализ проблемной ситуации и осуществлять её декомпозицию на отдельные задачи; выработать стратегию решения поставленной задачи; использовать на практике современные методы экологического, химического и биологического мониторинга территории (ландшафтов); проводить экологическую экспертизу и аудит, контроль за соблюдением экологических требований при производственных процессах, управлять природоохранной деятельностью;

владеть: навыками проведения анализа проблемной ситуации и осуществления её декомпозиции на отдельные задачи; навыками выработки стратегии решения поставленной задачи; методами экологического, химического и биологического мониторинга территории (ландшафтов); навыками контроля за соблюдением экологических требований при производственных процессах, управляет природоохранной деятельностью.

### **5. Структура и содержание дисциплины.**

*Раздел 1. Виды экологического мониторинга*

*Раздел 2. Мониторинг природных сред*

### **6. Формы аттестации**

*Зачет*

## **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

### **Б1.В.02.Организация и планирование экосистемных услуг на ООПТ**

Направление подготовки 35.04.01 Лесное дело

Направленность (профиль) Экосистемные услуги на ООПТ

### **1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)**

Целью освоения дисциплины является формирование знаний, умений и навыков магистров в сфере организации и планирования экосистемных услуг на ООПТ.

Задачами освоения дисциплины являются: получение знаний о понятии и разнообразии ООПТ; о понятии экосистемные услуги и их видах; об экономической оценке экосистемных услуг, особенностях их организации и планирования на территориях ООПТ.



## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.В.02. Организация и планирование экосистемных услуг на ООПТ относится к дисциплинам вариативной части Блока 1.

**3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа.**

## **4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен организовывать и планировать экосистемные услуги на ООПТ, создавая экосистемные сервисы и природоохранную деятельность (ПКС-1);
- Способен создавать, разрабатывать, управлять объектами и использовать ресурсы на особо охраняемых природных территориях (ПКС-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:** методику организации и планирования экосистемных услуг на ООПТ; как создавать экосистемные сервисы и природоохранную деятельность; теорию создания и разработки на практике объектов особо охраняемых природных территорий; как управлять объектами и использовать ресурсы на особо охраняемых природных территориях.

**Уметь:** применять методику организации и планирования экосистемных услуг на ООПТ; создавать экосистемные сервисы и природоохранную деятельность; применять теорию создания и разработки на практике объектов особо охраняемых природных территорий; управлять объектами и использовать ресурсы на особо охраняемых природных территориях.

**Владеть:** навыками организации и планирования экосистемных услуг на ООПТ; навыками создания экосистемных сервисов и природоохранной деятельности; навыками применения теории создания и разработки на практике объектов особо охраняемых природных территорий; навыками управления объектами и использования ресурсов на особо охраняемых природных территориях.

## **5. Структура и содержание дисциплины.**

*Раздел 1. Понятие «экосистемные услуги». Классификация экосистемных услуг.*

*Раздел 2. Основные принципы повышения эффективности ПЭУ*

*Раздел 3. Проблемы и перспективы оценки экосистемных услуг.*

## **6. Формы аттестации**

*Зачет*

### **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

#### **Б1.В.03 Экология загрязненных ландшафтов**

по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело

Направленность (профиль) Экосистемные услуги на ООПТ

#### **1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)**

Целью освоения дисциплины (модуля) является получение знаний по теоретическим основам и приобретение практических навыков и умений, необходимых для профессиональной подготовки в области экологии загрязненных ландшафтов.

Задачами освоения дисциплины являются: - сформировать представление об особенностях функционирования агроэкосистем; - освоить теоретические знания о путях метаболизма соединений в условиях агроландшафта, об основных группах организмов агроэкосистем, о взаимоотношениях в фитоценозах, о воздействии сельскохозяйственной деятельности на сопредельные среды; - ознакомиться с экологическими проблемами сельского хозяйства; - приобрести навыки современного подхода к решению этих проблем.

#### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.В.03 Экология загрязненных ландшафтов относится к дисциплинам части, формируемая участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины».

**3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.**

#### **4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен разрабатывать методы снижения и реабилитации загрязнения почв в результате антропогенного воздействия (ПСК-5).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: особенности функционирования агроэкосистем, пути метаболизма соединений в условиях агроландшафта, основные группы организмов агроэкосистем, взаимоотношения в фитоценозах, воздействие сельскохозяйственной деятельности на сопредельные среды.

Уметь: применять полученные знания для практического анализа вопросов сельскохозяйственной деятельности, пользоваться законодательными и нормативными актами для обеспечения экологического земледелия.

Владеть: основными методами и приемами исследовательской и практической работы в области агроэкологического мониторинга, в оценке состояния агроландшафтов

## **5. Структура и содержание дисциплины**

*Раздел 1. Современное состояние загрязненных ландшафтов*

*Раздел 2. Глобальные экологические проблемы и агроландшафты*

*Раздел 3. Пути восстановления деградированных и загрязненных ландшафтов.*

## **6. Формы аттестации**

*Экзамен*

### **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

#### **Б1.В.04 Теория и практика создания ООПТ**

по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело

Направленность (профиль) Экосистемные услуги на ООПТ

#### **1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)**

Целью освоения дисциплины (модуля) является изучение теоретико-методологических основ и практики заповедного дела, повышение уровня экологической грамотности обучающихся на основе изучения системы территориальной охраны природы в глобальном, национальном и региональном аспектах и в ее историческом развитии.

Задачами освоения дисциплины являются: формирование знаний о территориальной охране природы как одном из основных направлений государственной природоохранной политики и важном инструменте сохранения биоразнообразия в масштабах планеты. Формирование у обучающихся комплексного подхода к поиску оптимальных путей формирования и управления системой ООПТ

#### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.В.04 Теория и практика создания ООПТ относится к вариативной части блока 1 «Дисциплины» ОПОП.

#### **3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.**

#### **4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);
- Способен создавать, разрабатывать, управлять объектами и использовать ресурсы на особо охраняемых природных территориях (ПКС-2).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: принципы и приоритеты создания ООПТ, категории и виды ООПТ; цели, задачи, особенности управления, особенности режима различных категорий ООПТ; направления основной деятельности заповедников и национальных парков; основные характеристики сети ООПТ своего региона.

Уметь: адекватно использовать понятийный аппарат курса; обосновывать необходимость и перспективы территориальной охраны природы; соотнести особенности природных категорий и оптимальные для них формы ООПТ, использовать ландшафтно-географический и биогеографический подходы в анализе и оценке оптимальности сетей ООПТ; использовать компьютерные базы данных по ООПТ; применять навыки эколого-пропагандистской деятельности, направленной на развитие территориальной охраны природы; участвовать в различных формах деятельности, направленных на общественную поддержку ООПТ.

Владеть: практическими методиками ведения заповедного дела; методами природоохранной деятельности в системе территориальной охраны природы: практическими подходами к оптимизации современных сетей ООПТ.

#### **5. Структура и содержание дисциплины.**

*Раздел 1. Особо охраняемые природные территории в историко-правовом аспекте.*

*Раздел 2. Организация деятельности ООПТ.*

*Раздел 3. Особо охраняемые природные территории России.*

*Раздел 4. Особо охраняемые природные территории Республики Бурятия.*

## **6. Формы аттестации**

*Экзамен*

### **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

#### **Б1.В.05 Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду**

по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело

Направленность (профиль) Экосистемные услуги на ООПТ

#### **1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)**

Целью освоения дисциплины (модуля) является формирование знаний экологического обоснования хозяйственной и иной деятельности в предпроектной и проектной документации и навыков использования методов и принципов оценки воздействия на окружающую природную среду и проведения ГЭЭ.

Задачами освоения дисциплины являются: изучение теории, методик и практических приемов экологического обоснования хозяйственной и иной деятельности на уровне технико-экономического обоснования, проектирования, строительства и эксплуатации объектов; изучение нормативно-правовой базы государственной экологической экспертизы; привитие основных навыков экспертной работы в области экологической оценки проектов.

#### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.В.05 Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины» ОПОП.

#### **3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.**

#### **4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен разрабатывать типовые природоохранные мероприятия, материалы по проведению производственного экологического контроля; проводить оценку воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду (ПКС-4).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: типовые природоохранные мероприятия, материалы по проведению производственного экологического контроля; как проводить оценку воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду

Уметь разрабатывать типовые природоохранные мероприятия; проводить производственный экологический контроль; проводить оценку воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду;

Владеть: навыками разработки типовых природоохранных мероприятий, навыками проведения производственного экологического контроля; навыками оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду.

#### **5. Структура и содержание дисциплины.**

*Раздел 1. Сущность экологической оценки проекта. ОВОС.*

*Раздел 2. Виды экологической экспертизы. Цель, задачи, порядок проведения экологической экспертизы и экологического аудита*

## **6. Формы аттестации**

*Экзамен*

### **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

#### **Б1.В.06 Экосистемные услуги**

Направление подготовки 35.04.01 Лесное дело

Направленность (профиль) Экосистемные услуги на ООПТ

**1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля):** ознакомить магистрантов с разнообразием существующих особо охраняемых природных территорий (ООПТ), устройством и их

классификацией, экологическими функциями и проведением в них мониторинга; с современными методами создания базы данных по результатам мониторинга и путями использования результатов мониторинга в деле устойчивого и рационального управления ООПТ.

**2. Задачами освоения дисциплины являются:** раскрыть значение охраны природы, рассмотреть различные категории охраняемых территорий, а также их цели и приоритеты; - выделить принципы организации охраняемых природных территорий; -развивать аналитические способности студентов в осмыслении основных естественных процессов, обеспечивающих современный научный прогресс.

### **3. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.В.06 Экосистемные услуги относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины» ОПОП.

**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

### **5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен организовывать и планировать экосистемные услуги на ООПТ, создавая экосистемные сервисы и природоохранную деятельность (ПКС-1);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: устройство и классификацию ООПТ;- методы прогнозирования и управления ООПТ на экосистемных услугах; - динамику изменения состояния ООПТ;

Уметь: понимать современные проблемы научно-технического развития; -организовывать мониторинг за ООПТ; -применять результаты мониторинга в целях рационального многоцелевого использования природных ресурсов; -составлять документы планирования экосистемных услуг на ООПТ; - управлять лесными особо охраняемыми территориями; создавать экосистемные сервисы и природоохранную деятельность;

Владеть: знаниями научно-технического развития лесного хозяйства; - способами оценки состояния деревьев и древостоев основных лесообразующих пород; - методами расчета и проектирования систем мониторинга за особо охраняемыми природными территориями; - навыками картирования и зонирования территории по степени повреждения ООПТ; - основными инструментами государственного управления ООПТ; - навыками управления объектами природоохранной деятельности.

### **6. Структура и содержание дисциплины.**

*Раздел 1. Особо охраняемые природные территории;*

*Раздел 2. Теоретические основы создания ООПТ;*

*Раздел 3. Теория и практика создания ООПТ. Нормативно - правовые основы организации, охраны и управления.*

### **7. Формы аттестации**

*Зачет*

## **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

### **Б1.В.ДВ.01.01 Эрозия почв**

по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело

Направленность (профиль) Экосистемные услуги на ООПТ

#### **1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)**

Целью освоения дисциплины (модуля) является формирование теоретических знаний об различных видах современной деградации почв, о причинах возникновения эрозионных процессов, развитие навыков самостоятельного решения практических задач по защите почв от эрозии.

Задачами освоения дисциплины являются: изучение факторов эрозионных процессов, видов эрозий, ознакомление с методами определения эродированности почв; владение навыками противоэрозионных мероприятий.

#### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01 Эрозия почв, относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины» ОПОП.

**3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.**

**4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен разрабатывать методы снижения и реабилитации загрязнения почв в результате антропогенного воздействия (ПКС-5).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: факторы водной и ветровой эрозии почв, виды эрозий, мероприятия по защите почв от эрозии и дефляции.

Уметь: определять и оценивать противозэрозийную устойчивость почв; разрабатывать комплекс мероприятий, направленных на восстановление продуктивности деградированных земель

Владеть: навыками проектирования противозэрозийных мероприятий, разработки типовых природоохранных мероприятий.

**5. Структура и содержание дисциплины.**

*Раздел 1. Эрозия почв, виды эрозий.*

*Раздел 2. Противозэрозийные мероприятия.*

**6. Формы аттестации**

*Зачет с оценкой*

### **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

#### **Б1.В.ДВ.01.02 Рекультивация земель**

по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело

Направленность (профиль) Экосистемные услуги на ООПТ

#### **1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)**

Целью освоения дисциплины (модуля) является освоение обучающимися теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области восстановления нарушенных и загрязненных земель с целью их эффективного использования и улучшения экологического состояния окружающей среды.

Задачами освоения дисциплины являются: ознакомиться с понятием о рекультивации нарушенных земель, основными терминами и определениями, видах нарушенных земель, особенностях объектов рекультивации, основных направлениях, способах и технических средствах рекультивации земель; овладеть навыками разработки комплекса мероприятий по рекультивации нарушенных земель.

#### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 Рекультивация земель, относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины» ОПОП.

**3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.**

**4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен разрабатывать методы снижения и реабилитации загрязнения почв в результате антропогенного воздействия (ПКС-5).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: понятие о рекультивации нарушенных земель, основные термины и определения, виды нарушенных земель, особенности объектов рекультивации, основные направления рекультивации земель.

Уметь: анализировать и оценивать состояние нарушенных земель; обосновывать методы, способы и технические средства рекультивации; оценивать эффективность рекультивационных мероприятий.

Владеть: навыками работы с законодательной базой, регламентирующей рекультивационные работы нарушенных земель; навыками разработки комплекса мероприятий по рекультивации нарушенных и загрязненных земель.

**5. Структура и содержание дисциплины.**

*Раздел 1. Основные понятия о рекультивации земель.*

*Раздел 2. Этапы рекультивации земель.*

*Раздел 3. Рекультивация загрязненных земель.*

**6. Формы аттестации**

*Зачет с оценкой*

**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

**Б1.В.ДВ.02.01 Охрана окружающей среды и экосистемные сервисы**

по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело

Направленность (профиль) Экосистемные услуги на ООПТ

**1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)**

Целью освоения дисциплины (модуля) является формирование у обучающихся представления о комплексе международных, государственных, региональных и локальных административно-хозяйственных, технологических, юридических и общественных мероприятий, направленных на обеспечение существования природы и социума.

Задачами освоения дисциплины являются: изучение вопросов охраны и рационального использования природных ресурсов; выработка у обучающихся способности к анализу и оценке экологических ситуаций; формирование у обучающихся основ экологической культуры, профессиональной экологической грамотности.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.01 Охрана окружающей среды и экосистемные сервисы относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины» ОПОП.

**3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.**

**4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен организовывать и планировать экосистемные услуги на ОПОП, создавая экосистемные сервисы и природоохранную деятельность (ПКС-1);
- Способен разрабатывать типовые природоохранные мероприятия, материалы по проведению производственного экологического контроля; проводить оценку воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду (ПКС-4).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: как организовать и планировать экосистемные услуги на ООПТ; как создавать экосистемные сервисы и основы природоохранной деятельности; типовые природоохранные мероприятия, материалы по проведению производственного экологического контроля; как проводить оценку воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду;

Уметь: организовать и планировать экосистемные услуги на ООПТ; создавать экосистемные сервисы; разрабатывать типовые природоохранные мероприятия; проводить производственный экологический контроль; проводить оценку воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду

Владеть: навыками организации и планирования экосистемных услуг на ООПТ; навыками создания экосистемных сервисов; навыками разработки типовых природоохранных мероприятий, навыками проведения производственного экологического контроля; навыками оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду.

**5. Структура и содержание дисциплины.**

*Раздел 1. Охрана окружающей среды. Экологическая безопасность*

*Раздел 2. Методы экологического управления и экосистемные сервисы*

**6. Формы аттестации**

*Экзамен*

**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

**Б1.В.ДВ.02.02 Экосистемные сервисы и природоохранная деятельность**

по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело

Направленность (профиль) Экосистемные услуги на ООПТ

**1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля):** формирование компетенций, определяющих готовность и способность магистранта разрабатывать типовые природоохранные мероприятия, применение и использование экосистемных услуг, применению теоретических знаний,

практического мирового опыта устойчивого развития территорий, оценки воздействия на окружающую среду, путей решения природоохранной деятельности.

**2. Задачами освоения дисциплины являются:** изучение и анализ разнообразных современных подходов в природоохранной деятельности с учетом существующей экологической ситуации и целей устойчивого развития; раскрыть значение охраны природы, -формирование представления о правилах и процедурах экосистемных услуг и сервиса.

### **3. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.02 Экосистемные сервисы и природоохранная деятельность относится к дисциплине (модулю) по выбору 2 ДВ.2. части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины» ОПОП.

**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 54зачетных единиц, 144 часов.

### **5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен организовывать и планировать экосистемные услуги на ООПТ, создавая экосистемные сервисы и природоохранную деятельность (ПКС-1);

- Способен разрабатывать типовые природоохранные мероприятия, материалы по проведению производственного экологического контроля; проводить оценку воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду (ПКС-4).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: базовые представления об устройстве и классификации особо охраняемых природных территориях, преимущества экосистемного сервиса, достоинства и недостатки различных методов организации мониторинга за особо охраняемыми природными территориями; основы общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинг.

Уметь: разрабатывать типовые природоохранные мероприятия, использовать законы и правила экологии в области профессиональной деятельности, вести дискуссию по социально-значимым проблемам научно-технического развития, проводить мониторинг за ООПТ.

Владеть: способностью применять базовые представления об основах лесного хозяйства, принципами оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния воздействия окружающей среды; способностью вести дискуссию по социально-значимым проблемам ООПТ.

### **Структура и содержание дисциплины.**

*Раздел 1. Экосистемный сервис;*

*Раздел 2. Природоохранная деятельность;*

*Раздел 3. Концепция устойчивого развития.*

### **6. Формы аттестации**

*Экзамен*

## **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

### **Б1.В.ДВ.03.01 Биоразнообразии Байкальского региона**

по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело

Направленность (профиль) Экосистемные услуги на ООПТ

#### **1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)**

Целью освоения дисциплины (модуля) является рассмотреть основные положения динамики биоразнообразия в Байкальском регионе, а также вопросы антропогенного влияния на экосистемы и природные комплексы с целью выработки у студентов экологического мировоззрения, знаний и навыков, позволяющих квалифицированно оценивать реальные угрозы деградации лесного покрова в регионе и принимать необходимые природоохранные решения.

Задачами освоения дисциплины являются: изучение значения биоразнообразия для устойчивости биосферы; рассмотреть ценность биоразнообразия для человечества; выявление причины изменения биоразнообразия; оценка природных и антропогенных факторов, воздействующих на состояние биоразнообразия в Байкальском регионе

#### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.В.ДВ.03.01 Биоразнообразии Байкальского региона относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины» ОПОП

**3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.**

**4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен проводить экологический, химический и биологический мониторинг территории (ландшафтов); экологическую экспертизу и аудит, контроль за соблюдением экологических требований при производственных процессах (ПКС-3);
- Способен разрабатывать типовые природоохранные мероприятия, материалы по проведению производственного экологического контроля; проводить оценку воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду (ПКС-4).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: как проводить анализ проблемной ситуации и осуществлять её декомпозицию на отдельные

знать: как использовать на практике современные методы экологического, химического и биологического мониторинга территории (ландшафтов); основы экологической экспертизы и аудита, экологические требования при производственных процессах; типовые природоохранные мероприятия, материалы по проведению производственного экологического контроля; как проводить оценку воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду.

уметь: использовать на практике современные методы экологического, химического и биологического мониторинга территории (ландшафтов); проводить экологическую экспертизу и аудит, контроль за соблюдением экологических требований при производственных процессах, управлять природоохранной деятельностью; разрабатывать типовые природоохранные мероприятия; проводить производственный экологический контроль; проводить оценку воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду;

владеть: методами экологического, химического и биологического мониторинга территории (ландшафтов); навыками контроля за соблюдением экологических требований при производственных процессах, управляет природоохранной деятельностью; навыками разработки типовых природоохранных мероприятий, навыками проведения производственного экологического контроля; навыками оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду.

**5. Структура и содержание дисциплины.**

*Раздел 1. Формы биоразнообразия*

*Раздел 2. Влияние человека на биологическое разнообразие в Байкальском регионе*

**6. Формы аттестации**

*Зачет*

### **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

#### **Б1.В.ДВ.03.02 Управление природоохранной деятельностью**

по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело

Направленность (профиль) Экосистемные услуги на ООПТ

#### **1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)**

Целью освоения дисциплины (модуля) является получение знаний о развитии новых методологических подходов и технологий устойчивого использования биологических ресурсов с сохранением их восстановительной способности и повышением репродукционного потенциала в устойчивом развитии сельских территорий с целью выработки у студентов экологического мировоззрения, знаний и навыков, позволяющих квалифицированно оценивать реальные угрозы деградации лесного покрова в регионе и принимать необходимые природоохранные решения.

Задачами освоения дисциплины являются: изучение концептуальных и методологических основ управления биологическими ресурсами; - способность разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор на основе принципов сохранения и рационального использования биоресурсной базы территории; - изучение методов рационального использования и расширенного воспроизводства ресурсных популяций и сообществ живых организмов, восстановления разрушенных экосистем и их ресурсных компонентов

#### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.В.ДВ.03.02 Управление природоохранной деятельностью относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины» ОПОП

**3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.**

**4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:



- Способен проводить экологический, химический и биологический мониторинг территории (ландшафтов); экологическую экспертизу и аудит, контроль за соблюдением экологических требований при производственных процессах (ПКС-3);

- Способен разрабатывать типовые природоохранные мероприятия, материалы по проведению производственного экологического контроля; проводить оценку воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду (ПКС-4).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: как проводить анализ проблемной ситуации и осуществлять её декомпозицию на отдельные  
знать: как использовать на практике современные методы экологического, химического и биологического мониторинга территории (ландшафтов); основы экологической экспертизы и аудита, экологические требования при производственных процессах; типовые природоохранные мероприятия, материалы по проведению производственного экологического контроля; как проводить оценку воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду.

уметь: использовать на практике современные методы экологического, химического и биологического мониторинга территории (ландшафтов); проводить экологическую экспертизу и аудит, контроль за соблюдением экологических требований при производственных процессах, управлять природоохранной деятельностью; разрабатывать типовые природоохранные мероприятия; проводить производственный экологический контроль; проводить оценку воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду;

владеть: методами экологического, химического и биологического мониторинга территории (ландшафтов); навыками контроля за соблюдением экологических требований при производственных процессах, управляет природоохранной деятельностью; навыками разработки типовых природоохранных мероприятий, навыками проведения производственного экологического контроля; навыками оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду.

## **5. Структура и содержание дисциплины.**

*Раздел 1. Правовые основы управления природопользованием и их связь с практикой экологического регулирования*

*Раздел 2. Управление природоохранной деятельностью*

## **6. Формы аттестации**

*Зачет*

### **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

#### **ФТД.01 Экотуризм на ООПТ**

Направление подготовки 35.04.01 Лесное дело

Направленность (профиль) Экосистемные услуги на ООПТ

#### **1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)**

Целью освоения дисциплины является: освоение теоретических и практических знаний и приобретение навыков и умений в области экологического туризма на особо охраняемых природных территориях.

Задачами освоения дисциплины являются: умение анализировать текущую ситуацию и потенциал развития экотуризма на ООПТ; оценивание туристический потенциал охраняемых территорий и их окрестностей; избирание наилучшие способы оптимизации взаимоотношений различных форм и видов экотуризма с природной средой.

#### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина ФТД.01 Экотуризм на ООПТ относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока ФТД. Факультативные дисциплины ОПОП.

#### **3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.**

#### **4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5);

- Способен создавать, разрабатывать, управлять объектами и использовать ресурсы на особых природных охраняемых территориях (ПКС-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать: основные принципы, на которых базируется экологический туризм на ООПТ;  
уметь: анализировать текущую ситуацию и потенциал развития экотуризма на ООПТ; оценивать туристический потенциал охраняемых территорий и их окрестностей;  
владеть: понятийным аппаратом данной дисциплины; наилучшими способами оптимизации взаимоотношений различных форм и видов экотуризма с природной средой.

#### **5. Структура и содержание дисциплины.**

*Раздел 1. Туризм на особо охраняемых природных территориях;*

*Раздел 2. Экотуризм;*

*Раздел 3. Экотуризм на ООПТ.*

#### **6. Формы аттестации**

*Зачет*

### **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

#### **ФТД.02 Правовые основы лесоправления**

Направление подготовки 35.04.01 Лесное дело

Направленность (профиль) Экосистемные услуги на ООПТ

#### **1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)**

Целью освоения дисциплины является формирование оформлять документацию о нарушении лесного законодательства; оформлять договор аренды лесного участка.

Задачами освоения дисциплины являются: правовые основы государственного управления лесами; организацию государственного управления лесами; нормативное обеспечение государственного управления лесами; экономические основы государственного управления лесами; государственное управление использованием лесов; ответственность за нарушение лесного законодательства.

#### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина ФТД.02 Правовые основы лесоправления относится к факультативам.

#### **3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.**

#### **4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий (УК-1);
- Способен разрабатывать типовые природоохранные мероприятия, материалы по проведению производственного экологического контроля; проводить оценку воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду (ГКС-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: методику осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода; методику как выработать стратегию действий; типовые природоохранные мероприятия, материалы по проведению производственного экологического контроля; как проводить оценку воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду;

Уметь: применять методики осуществления критических анализов проблемных ситуаций на основе системного подхода; применять методику как выработать стратегию действий; проводить производственный экологический контроль; проводить оценку воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду.

Владеть: методиками осуществления критических анализов проблемных ситуаций на основе системного подхода; методом как выработать стратегию действий; навыками разработки типовых природоохранных мероприятий, навыками проведения производственного экологического контроля; навыками оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду.

#### **5. Структура и содержание дисциплины.**

*Раздел 1. Правовые основы государственного управления лесами*

*Раздел 2. Организация государственного управления лесами*

*Раздел 3. Нормативное обеспечение государственного управления лесами*

#### **6. Формы аттестации**

*Зачет*