



Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цели освоения дисциплины:** формирование знаний об управлении лесными системами, о сложности и системности процессов, протекающих в лесах и лесопарках, о функционировании, саморегуляции и эволюции природных комплексов, о взаимосвязи и взаимозависимости различных элементов природных систем, о влиянии усиливающейся антропогенной нагрузки на лесные экосистемы.; навыки самостоятельного использования теоретических знаний в практической деятельности.

**Задачи освоения дисциплины** состоят в ознакомлении студентов с биологическими системами; методами оценки влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбоэкосистемы; методами лесовосстановления, ухода за лесами, охраны и защиты лесов, повышающих продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое рациональное непрерывное, неистощительное использование лесов; методами лесоразведения для предотвращения водной, ветровой и иной эрозии; методами создания защитных лесов для рекультивации техногенных ландшафтов.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Данная дисциплина относится к обязательной части модуля Б1.О.07.

Дисциплина Биологические системы в лесном и лесопарковом хозяйстве изучается параллельно со следующими дисциплинами: Лесная биоэнергетика, Теория интродукции и акклиматизации древесно-кустарниковых растений, Рекреационное лесопользование, Правовые и социальные аспекты устойчивого лесопользования. Экономика и организация в лесном комплексе, Компьютерные технологии в лесоустройстве и лесопользовании.

Данная дисциплина является предшествующей для следующих курсов: Лесные плантации, Прогрессивные технологии лесозаготовок и лесопромышленного производства, Управление проектами в профессиональной деятельности, Методологические проблемы научных исследований в профессиональной и педагогической деятельности, Мониторинг лесных пожаров и лесозащитных работ, Основы лесной рекультивации и формирования ландшафтов, Леса высокой природоохранной ценности, Региональные системы ведения лесного хозяйства, Многоцелевое лесопользование, Математическое моделирование лесных экосистем, Международное лесное хозяйство, для практик: НИР, технологической (проектно-технологической), преддипломной, а также для выполнения и защиты ВКР.

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ОПК- 3 Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности	<b>Знать:</b> Мировые методики и технологии лесохозяйственных работ <b>Уметь:</b> Применять новейшие технологии для развития лесного комплекса региона. <b>Владеть:</b> Технологиями интенсивного использования и воспроизводства лесов

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

ОПК-5 Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	<p><b>Знать:</b> Актуальные проблемы в области лесного и лесопаркового хозяйства.</p> <p><b>Уметь:</b> Применять методики технико-экономических расчетов хозяйственных мероприятий в лесном и лесопарковом хозяйстве.</p> <p><b>Владеть:</b> Приемами и методами разработки проектных мероприятий в лесном и лесопарковом хозяйстве</p>
ПК-1 Способность выполнять оценку влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов	<p><b>Знать:</b> Принципы и правила ведения лесного и лесопаркового хозяйства.</p> <p><b>Уметь:</b> Разрабатывать хозяйственные мероприятия в лесном и лесопарковом хозяйстве</p> <p><b>Владеть:</b> Методами оценки влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбоэкосистемы.</p>
ПК-2 Способность разрабатывать и реализовывать мероприятия по сохранению биологического разнообразия лесных и урбо-экосистем, повышению их потенциала с учетом глобального экологического значения и иных природных свойств лесов	<p><b>Знать:</b> Правила проведения мероприятий по сохранению биологического разнообразия в лесных и урбоэкосистемах</p> <p><b>Уметь:</b> Применять передовой метод по повышению потенциала, глобального и экологического значения природных свойств лесов</p> <p><b>Владеть:</b> Методами разработки мероприятий по сохранению биоразнообразия и природных свойств лесов</p>
ПК-3 Готовность к разработке и реализации мероприятий при решении профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах в зависимости от целевого назначения лесов и выполняемых ими полезных функций	<p><b>Знать:</b> Тенденции управления биологическими системами в лесном и лесопарковом хозяйстве за рубежом и в России</p> <p><b>Уметь:</b> Применять передовой опыт при реализации мероприятий лесного и лесопаркового хозяйства</p> <p><b>Владеть:</b> Достижениями в области управления биологическими системами в лесном и лесопарковом хозяйстве</p>
ПК-9 Готовность к получению новых знаний о лесных объектах, способностью проводить прикладные исследования, разрабатывать программы и методики проведения исследований, выбирать методы экспериментальной работы в области лесного и лесопаркового хозяйства	<p><b>Знать:</b> Принципы и правила ведения прикладных исследований в лесном и лесопарковом хозяйстве</p> <p><b>Уметь:</b> Применять передовой опыт исследований в области лесного и лесопаркового хозяйства</p> <p><b>Владеть:</b> Методами и средствами оценки показателей качества объектов лесного и лесопаркового хозяйства</p>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

#### 4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) - 4 ЗЕ

4.2. Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах):

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения - очная)	
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам
		1
Контактная работа обучающихся с преподавателем	54	54
Аудиторные занятия:	54	54
лекции	18	18
семинары и практические занятия	36	36
Самостоятельная работа	54	54
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы:	тестирование, устный опрос, реферат, решение задач	тестирование, устный опрос, реферат, решение задач
Виды промежуточной аттестации (экзамен)	36	36
Всего часов по дисциплине	144	144

*\*В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий в таблице через слеш указывается количество часов работы ППС с обучающимися для проведения занятий в дистанционном формате с применением электронного обучения.*

4.3. Содержание дисциплины. Распределение часов по темам и видам учебной работы

Форма обучения - очная

Наименование разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий				
		Аудиторные занятия			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля знаний
		Лекции	Практические занятия, семинары	Занятия в интерактивной форме		
1. Биологические и технологические системы в лесном и лесопарковом хозяйстве	6	1	2	3	3	устный опрос, решение задач, реферат
2. Анализ состояния и современные проблемы научно-технического развития лесного и лесопаркового хозяйства	6	1	2	3	3	устный опрос, решение задач
3. Лесное и лесопарковое хозяйство	6	1	2	3	3	устный опрос

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

4.Лесопользователи как объект регламентации управления биологическими системами в лесном и лесопарковом хозяйстве	6	1	2	3	3	устный опрос, реферат
5.Оценка влияния хозяйственной деятельности на лесные системы	6	1	2	-	3	устный опрос, решение задач
6.Оценка влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбозкосистемы	6	1	2	-	3	устный опрос, решение задач, реферат
7.Разработка и реализация мероприятий по многоцелевому постоянному и неистощительному использованию лесов	6	1	2	-	3	тест, устный опрос, решение задач
8.Биологическое разнообразие	6	1	2	3	3	тест, устный опрос, реферат
9.Разработка и реализация мероприятий по сохранению биологического разнообразия лесных и урбозкосистем	6	1	2	-	3	устный опрос, решение задач
10.Разработка и реализация мероприятий по сохранению лесов высокой природной ценности	6	1	2	-	3	тест, устный опрос, решение задач
11.Управление лесным и лесопарковым хозяйством	6	1	2	-	3	тест, устный опрос
12.Разработка и реализация мероприятий по охране и защите лесов	6	1	2	-	3	устный опрос, решение задач
13.Разработка проектов освоения лесов	5	-	2	-	3	устный опрос
14.Воспроизводство лесов и лесоразведение	6	1	2	3	3	тест, устный опрос
15.Планирование мероприятий к	6	1	2	-	3	устный опрос,

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

осуществлению контроля за соблюдением технологической дисциплины						решение задач
16.Охрана и защита лесов	6	1	2	3	3	тест, устный опрос, реферат
17.Разработка и реализация мероприятий направленных на улучшение лесопарковых насаждений	4	1	1	1	2	тест, устный опрос, решение задач
18. Управление объектами рекреационного лесопользования	4	1	1	2	2	устный опрос, реферат
19.Организация и осуществление государственного лесного контроля и надзора	3	1	1	3	1	устный опрос
20. Оптимизация состояния окружающей природной и урбанизированной среды	2	-	1	-	1	тест, устный опрос
Итого	144	18	36	27	54	

## 5.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Тема 1. Биологические и технологические системы в лесном и лесопарковом хозяйстве**

Лесные экосистемы и их компоненты. Урбоэкосистемы и их компоненты. Природно-техногенные лесохозяйственные системы. Особенности экосистем лесопарков. Компоненты экосистем лесопарков. Лес как экосистема. Общие принципы организации лесной экосистемы. Общее понятие об экосистеме. Экологические пирамиды. Многообразие взаимосвязей между видами в экосистеме. Экосистемы разного масштаба. Пространственная неоднородность экосистем. Лесная среда. Биологическая продукция, продуктивность и биомасса лесной экосистемы. Динамика лесных экосистем. Динамика популяций в лесных экосистемах. Эдификаторы и ключевые виды, их роль в лесных экосистемах. Роль естественных нарушений в динамике лесных экосистем. Сукцессии лесных экосистем. Саморегуляция и самоподдержание естественных экосистем. Пространственная организация лесных экосистем и ландшафтов. Особенности нарушенных лесных экосистем. Глобальное значение лесов. Экосистемные функции лесов. Роль лесов в поддержании водного баланса территории и формировании местного климата. Вклад лесов в цикл углерода и мировой климат.

### **Тема 2. Анализ состояния и современные проблемы научно-технического развития лесного и лесопаркового хозяйства**

Современное состояние лесного и лесопаркового хозяйства в России. Современное состояние лесного и лесопаркового хозяйства за рубежом. Сравнительный анализ состояния лесопаркового и лесного хозяйств в России и за рубежом. Современные

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

проблемы научно-технического развития лесного и лесопаркового хозяйства в России и пути их решения. Прогнозирование научно-технического развития лесного и лесопаркового хозяйства в России.

### **Тема 3. Лесное и лесопарковое хозяйство**

Биологические системы в лесном хозяйстве. Биологические системы в лесопарковом хозяйстве. Сравнительный анализ биологических систем в лесном и лесопарковом хозяйствах. Использование технологических систем в лесном и лесопарковом хозяйстве. Их преимущества и недостатки.

### **Тема 4. Лесопользователи как объект регламентации управления биологическими системами в лесном и лесопарковом хозяйстве**

Регламентированное управление биологическими системами в лесном и лесопарковом хозяйстве. Лесопользование, рекреационное лесопользование. Основные документы дающие право на пользование лесом в рекреационных целях.

### **Тема 5. Оценка влияния хозяйственной деятельности на лесные системы**

Лес как элемент биосферы. Оценка влияния хозяйственной деятельности человека на лесные системы: заготовка древесины, промышленное использование лесных земель, рекреационное пользование, охотпользование, сельскохозяйственное пользование и др.

### **Тема 6. Оценка влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбоэкосистемы**

Антропогенное влияние на лесные экосистемы. Влияние хозяйственных мероприятий на продуктивность, устойчивость и биоразнообразие лесных систем. Антропогенное воздействие на средообразующие, водоохраные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов. Изменение урбоэкосистем.

### **Тема 7. Разработка и реализация мероприятий по многоцелевому постоянному и неистощительному использованию лесов**

Понятие многоцелевого использования лесов. Многоцелевое и неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах в зависимости от целевого назначения лесов и выполняемых им функций. Лесопарки и рекреационные леса.

### **Тема 8. Биологическое разнообразие**

Общие понятия биологического разнообразия. Оценка биологического разнообразия. Биоразнообразие как биологический индикатор состояния биосферы. Охрана биоразнообразия. Мероприятия по охране биоразнообразия на территории Ульяновской области.

### **Тема 9. Разработка и реализация мероприятий по сохранению биологического разнообразия лесных и урбоэкосистем**

Мероприятия, направленные на сохранение биологического разнообразия лесных систем. Мероприятия, направленные на повышение потенциала лесных систем с учетом глобального экологического значения и иных природных свойств лесов. Сохранение и поддержание баланса биоразнообразия урбоэкосистем. Сохранение биологического разнообразия. Теоретические основы сохранения биоразнообразия. Угрозы биоразнообразию. Биоразнообразие лесов мира в России. Подходы к сохранению

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

биологического разнообразия при использовании лесов. Принципы предосторожности и адаптивности хозяйственной деятельности. Разные уровни сохранения биологического разнообразия. Ландшафтный уровень. Пространственное планирование использования лесов с целью сохранения наиболее ценных природных объектов. Уровень сообществ. Сохранения разнообразия экосистем. Локальный уровень. Сохранение ключевых биотопов на вырубке. Локальный уровень. Сохранение лесной среды и учет естественной динамики леса при ведении хозяйственной деятельности. Локальный уровень. Сохранение всех ресурсов леса. Локальный уровень. Генетическое разнообразие.

#### **Тема 10. Разработка и реализация мероприятий по сохранению лесов высокой природной ценности**

Мероприятий по обеспечению средообразующих функций лесов. Мероприятия по сохранению лесов высокой природоохранной ценности. Мероприятия по обеспечению водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических функций лесов. Иные полезные функции леса. Право каждого гражданина на благоприятную окружающую среду.

#### **Тема 11. Управление лесным и лесопарковым хозяйством**

Управление в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов. Планирование в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов. Лесной план субъекта Российской Федерации. Лесохозяйственный регламент. Проект освоения лесов. Государственная или муниципальная экспертиза проекта освоения лесов. Государственная инвентаризация лесов. Государственный лесной реестр. Государственный кадастровый учет лесных участков. Государственная регистрация прав на лесные участки и сделок с ними.

#### **Тема 12. Разработка и реализация мероприятий по охране и защите лесов**

Мероприятия по охране и защите лесов и лесопарков. Биологические методы производства посадочного материала лесобразующих и декоративных пород деревьев и кустарников. Биологические методы ухода за лесами и лесопарками. Лесовосстановление и лесоразведение. Рекультивация техногенных ландшафтов.

#### **Тема 13. Разработка проектов освоения лесов**

Разработка проектов освоения лесов, регламентов, производства лесных культур, санитарно-оздоровительных мероприятий, противопожарного обустройства лесных участков, лесных и декоративных питомников, плантаций, гидромелиоративных систем с учетом экологических, экономических параметров.

#### **Тема 14. Воспроизводство лесов и лесоразведение**

Общие положения о воспроизводстве лесов. Управление в области воспроизводства лесов. Управление в области лесовосстановления, лесоразведения, ухода за лесами, лесного семеноводства. Лесовосстановление на объектах рекреационного лесопользования. Отчет о воспроизводстве лесов и лесоразведении в лесах и лесопарках. Планирование производственно-технологической деятельности в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, направленное на обеспечение устойчивого развития территорий.

#### **Тема 15. Планирование мероприятий к осуществлению контроля за соблюдением технологической дисциплины**

Понятие технологической дисциплины. Мероприятия, контролируемые соблюдение технологической дисциплины. Осуществление контроля за соблюдением

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

правил эксплуатации технологического оборудования, сооружений инфраструктуры, поддерживающей оптимальный режим роста и развития растительности на объектах лесного комплекса.

### **Тема 16. Охрана и защита лесов**

Общие положения об охране и защите лесов. Охрана лесов от пожаров. Пожарная безопасность в лесах и лесопарках. Управление в области охраны лесов от пожаров. Управление в области защиты лесов. Санитарная безопасность в лесах. Лесопатологический мониторинг. Авиационные работы по охране и защите лесов. Охрана лесов и лесопарков от загрязнения радиоактивными веществами. Охрана редких и находящихся под угрозой исчезновения видов деревьев, кустарников, лиан, иных лесных растений. Отчет об охране и защите лесов.

### **Тема 17. Разработка и реализация мероприятий направленных на улучшение лесопарковых насаждений**

Мероприятия по созданию лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов. Мероприятия, направленные на рациональную эксплуатацию лесопарковых насаждений. Мероприятия, повышающие эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, ее общее эстетическое обогащение.

### **Тема 18. Управление объектами рекреационного лесопользования**

Объекты рекреационного лесопользования. Создание объектов рекреационного лесопользования. Функциональное использование объектов рекреационного лесопользования. Реконструкция объектов рекреационного лесопользования. Повышение санитарно-гигиенических и эстетических качеств объектов рекреационного лесопользования.

### **Тема 19. Организация и осуществление государственного лесного контроля и надзора**

Государственный контроль и надзор за соблюдением всеми лесопользователями правил заготовки древесины и иных ресурсов, правил пожарной безопасности в лесах, правил санитарной безопасности в лесах, правил лесовосстановления и правил ухода за лесами. Исчисление размера вреда, причиненного лесам вследствие нарушения лесного законодательства.

### **Тема 20. Оптимизация состояния окружающей природной и урбанизированной среды**

Периодические процессы, протекающие в лесном и лесопарковом хозяйстве. Прогнозирование процессов и явлений в лесном и лесопарковом хозяйстве. Оптимизация природной среды в лесном хозяйстве. Оптимизация урбанизированной среды. Мероприятия по оптимизации состояния окружающей природной и урбанизированной среды.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

## 6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

### Тема 1. Биологические и технологические системы в лесном и лесопарковом хозяйстве (семинар-презентация)

#### *Вопросы к теме:*

1. Компоненты лесной экосистемы.
2. Сходства и различия лесной экосистемы и экосистемы лесопарка.
3. Технологические системы присущие лесопарку и лесу.
4. Компоненты урбоэкосистем.
5. Природно-техногенные системы лесопарка.
6. Лес как экосистема.
7. Общие принципы организации лесной экосистемы.
8. Общее понятие об экосистеме.
9. Экологические пирамиды.
10. Многообразие взаимосвязей между видами в экосистеме.
11. Экосистемы разного масштаба.
12. Пространственная неоднородность экосистем.
13. Лесная среда.
14. Биологическая продукция, продуктивность и биомасса лесной экосистемы.
15. Динамика лесных экосистем.
16. Динамика популяций в лесных экосистемах.
17. Эдификаторы и ключевые виды, их роль в лесных экосистемах.
18. Роль естественных нарушений в динамике лесных экосистем.
19. Сукцессии лесных экосистем.
20. Саморегуляция и самоподдержание естественных экосистем.
21. Пространственная организация лесных экосистем и ландшафтов.
22. Особенности нарушенных лесных экосистем.
23. Глобальное значение лесов.
24. Экосистемные функции лесов.
25. Роль лесов в поддержании водного баланса территории и формировании местного климата.
26. Вклад лесов в цикл углерода и мировой климат.
27. *Решение задач*

#### *Темы рефератов для самостоятельной работы:*

1. Биологические системы в лесном хозяйстве
2. Основные свойства биологических систем
3. Биосфера как саморегулирующая система.

### Тема 2. Анализ состояния и современные проблемы научно-технического развития лесного и лесопаркового хозяйства (семинар - презентация)

#### *Вопросы к теме:*

1. История развития лесного хозяйства в России.
2. История развития лесопаркового хозяйства в России.
3. Лесопарковое хозяйство России в 21 веке.
4. Современное состояние лесного хозяйства в России.
5. История развития лесопаркового хозяйства за рубежом.
6. Современное состояние лесопаркового хозяйства за рубежом.
7. Сравнительный анализ современного состояния лесного хозяйства в России и за рубежом.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

8. Ведение лесного хозяйства за рубежом и в России. Сравнительная характеристика.
9. Современные проблемы научно-технического развития лесного и лесопаркового хозяйства в России и пути их решения.
10. Прогнозирование в сфере лесного и лесопаркового хозяйства.

### **11. Решение задач**

#### **Тема 3. Лесное и лесопарковое хозяйство (семинар-презентация)**

##### ***Вопросы к теме:***

1. Лесное и лесопарковое хозяйство как объект управления.
2. Приоритет биологических систем в лесном хозяйстве.
3. Современные специфики ведения лесного хозяйства.
4. Специфика ведения лесопаркового хозяйства на территории Российской федерации.
5. Биологические и технологические системы в лесном и лесопарковом хозяйстве.
6. Преимущества и недостатки биологических систем в лесном хозяйстве.
7. Преимущества и недостатки биологических систем в лесопарковом хозяйстве.

##### ***Темы рефератов для самостоятельной работы:***

1. Управляемая и управляющая биологические системы.
2. Ученые, внесшие существенный вклад в развитие системных представлений.
3. Характеристика основных этапов возникновения и развития теории систем.
4. Общесистемные принципы и законы.
5. Повышение устойчивости целостности системы.
6. Элементы системы, их рост и разнообразие.

#### **Тема 4. Лесопользователи как объект регламентации управления биологическими системами в лесном и лесопарковом хозяйстве (семинар-презентация)**

##### ***Вопросы к теме:***

1. Биологические системы в лесном и лесопарковом хозяйстве, их регламентированное управление.
2. Лес как объект управления и неистощительного использования потребителем.
3. Рекреационное лесопользование.
4. Права и обязанности лесопользователя.

#### **Тема 5. Оценка влияния хозяйственной деятельности на лесные системы (семинар)**

##### ***Вопросы к теме:***

1. Биосфера. Лес как элемент биосферы.
2. Учения Вернадского о биосфере.
3. Роль леса в биосфере.
4. Влияние хозяйственной деятельности человека на лесную экосистему.
5. Положительное и отрицательное влияние заготовки древесины на лесные системы.
6. Положительное и отрицательное влияние промышленного использования лесных земель на лесную экосистему.
7. Положительное и отрицательное влияние рекреации на лесные экосистемы.
8. Положительное и отрицательное влияние охотпользования на лесные экосистемы.
9. Положительное и отрицательное влияние сельскохозяйственного пользования на лесные экосистемы.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

## **10. Решение задач**

### **Тема 6. Оценка влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбоэкосистемы (семинар)**

#### **Вопросы к теме:**

1. Понятие урбоэкосистемы.
2. Хозяйственные мероприятия, проводимые в лесном и лесопарковом хозяйстве.
3. Положительное и отрицательное влияние хозяйственных мероприятий на лесные системы.
4. Положительное и отрицательное влияние хозяйственных мероприятий на урбоэкосистемы.
5. Положительное и отрицательное влияние хозяйственных мероприятий на продуктивность лесных систем.
6. Положительное и отрицательное влияние хозяйственных мероприятий на устойчивость лесных систем.
7. Положительное и отрицательное влияние хозяйственных мероприятий на биоразнообразие лесных систем.
8. Оценка влияния хозяйственных мероприятий на средообразующие функции леса.
9. Оценка влияния хозяйственных мероприятий на водоохранные функции леса.
10. Оценка влияния хозяйственных мероприятий на защитные функции леса.
11. Оценка влияния хозяйственных мероприятий на санитарно-гигиенические функции леса.
12. Оценка влияния хозяйственных мероприятий на оздоровительные и иные полезные функции лесов.
13. Процессы изменений лесных систем.
14. Изменение урбоэкосистем.

## **15. Решение задач**

#### **Темы рефератов для самостоятельной работы:**

1. Жизненный путь биологической системы.
2. Революционное и эволюционное развитие биологической системы.
3. Структура и механизм кризиса биологической системы.
4. Биосфера. Системность живой природы.
5. Биологическая система как объект управления.
6. Механизм саморегуляции в биологической системе.
7. Основные элементы подсистемы лесовыращивания.

### **Тема 7. Разработка и реализация мероприятий по многоцелевому постоянному и неистощительному использованию лесов (семинар)**

#### **Вопросы к теме:**

1. Многоцелевое использование лесов.
2. Потребности общества в лесах и лесных ресурсах.
3. Мероприятия, направленные на неистощительное использование лесов.
4. Целевое назначение лесов.
5. Разработка и реализация мероприятий по многоцелевому использованию лесов.
6. Использование лесов, в зависимости от выполняемых им функций.
7. Неистощительное использование лесных ресурсов.
8. Рекреационные леса и лесопарки.

## **9. Решение задач**

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

## **Тема 8. Биологическое разнообразие (семинар-презентация)**

### ***Вопросы к теме:***

1. Биологическое разнообразие. Общие понятия биологического разнообразия.
2. Биологическое разнообразие и его оценка.
3. Охрана и защита биоразнообразия.
4. Мероприятия по охране и защите биоразнообразия в России.
5. Мероприятия по охране и защите биоразнообразия за рубежом.
6. Мероприятия по охране и защите биоразнообразия на территории Ульяновской области.
7. Биоразнообразие - биологический индикатор состояния биосферы.

### ***Темы рефератов для самостоятельной работы:***

1. Биологическое разнообразие как основа экосистемы.
2. Роль лесов в поддержании углеродного баланса и климата Земли.
3. Роль лесов в поддержании водного баланса и формировании климата на региональном уровне.

## **Тема 9 . Разработка и реализация мероприятий по сохранению биологического разнообразия лесных и урбоэкосистем (семинар)**

### ***Вопросы к теме:***

1. Разработка мероприятий, направленных на сохранение биоразнообразия в лесных экосистемах.
2. Мероприятия, направленные на сохранение биоразнообразия в урбоэкосистемах.
3. Повышение потенциала лесных систем с учетом глобального экологического значения и иных природных свойств лесов.
4. Поддержание и сохранение баланса биоразнообразия урбоэкосистем.
5. Сохранение биологического разнообразия
6. Теоретические основы сохранения биоразнообразия
7. Зачем необходимо сохранять биологическое разнообразие?
8. Угрозы биоразнообразию.
9. Биоразнообразие лесов мира в России
10. Подходы к сохранению биологического разнообразия при использовании лесов
11. Принципы предосторожности и адаптивности хозяйственной деятельности
12. Разные уровни сохранения биологического разнообразия
13. Ландшафтный уровень.
14. Пространственное планирование использования лесов с целью сохранения наиболее ценных природных объектов
15. Уровень сообществ.
16. Сохранения разнообразия экосистем
17. Локальный уровень.
18. Сохранение ключевых биотопов на вырубке
19. Локальный уровень.
20. Сохранение лесной среды и учет естественной динамики леса при ведении хозяйственной деятельности
21. Локальный уровень.
22. Сохранение всех ресурсов леса
23. Локальный уровень.
24. Генетическое разнообразие
25. ***Решение задач***

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

## **Тема 10. Разработка и реализация мероприятий по сохранению лесов высокой природной ценности (семинар)**

### ***Вопросы к теме:***

1. Основные функции леса.
2. Мероприятия, направленные на сохранение водоохраных функций лесов.
3. Мероприятия, направленные на обеспечение защитных функций лесов.
4. Мероприятия, направленные на сохранение санитарно-гигиенических функций лесов.
5. Мероприятий по обеспечению средообразующих функций лесов.
6. Мероприятия по сохранению лесов высокой природоохранной ценности.
7. Мероприятия, направленные на сохранение иных полезных функций лесов
8. Право каждого гражданина на благоприятную окружающую среду.
9. ***Решение задач***

## **Тема 11. Управление лесным и лесопарковым хозяйством (семинар)**

### ***Вопросы к теме:***

1. Использование, охрана, защита и воспроизводство лесов и лесопарков.
2. Управление в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов.
3. Лесной план.
4. Лесохозяйственный регламент.
5. Проект освоения лесов.
6. Планирование мероприятий по использованию, охране, защите, воспроизводству лесов.
7. Государственная экспертиза проекта освоения лесов.
8. Государственная инвентаризация лесов.
9. Государственный кадастровый учет лесных участков.
10. Управление лесопарковым и лесным хозяйствами. Сходства и различия.

## **Тема 12. Разработка и реализация мероприятий по охране и защите лесов (семинар)**

### ***Вопросы к теме:***

1. Разработка мероприятий по охране лесов и лесопарков.
2. Разработка и реализация мероприятий, направленных на защиту лесов и лесопарков.
3. Применение биологических методов производства посадочного материала лесобразующих пород деревьев и кустарников.
4. Биологические методы производства посадочного материала декоративных пород деревьев и кустарников.
5. Биологические методы ухода за состоянием лесов и лесопарков.
6. Лесовосстановление и лесоразведение.
7. Рекультивация техногенных ландшафтов с применением биологических методов.
8. ***Решение задач***

## **Тема 13. Разработка проектов освоения лесов (семинар)**

### ***Вопросы к теме:***

1. Проект освоения лесов.
2. Специфика разработки проекта освоения лесов.
3. Разработка проекта создания лесных культур с учетом экологических и экономических параметров.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

4. Разработка проекта санитарно-оздоровительных мероприятий с учетом экологических и экономических параметров.
5. Разработка проекта создания противопожарного обустройства лесного участка с учетом экологических и экономических параметров.
6. Разработка проекта создания лесного и декоративного питомника с учетом экологических и экономических параметров.
7. Разработка проекта создания плантаций с учетом экологических и экономических параметров.
8. Разработка проекта создания гидромелиоративных систем с учетом экологических и экономических параметров.

#### **Тема 14. Воспроизводство лесов и лесоразведение (семинар-презентация)**

##### ***Вопросы к теме:***

1. Воспроизводство лесов. Общие положения.
2. Воспроизводство лесов на объектах рекреационного лесопользования.
3. Управление в области воспроизводства лесов.
4. Отчет о воспроизводстве лесов и лесоразведении в лесах и лесопарках.
5. Управление в области лесовосстановления, лесоразведения, ухода за лесами, лесного семеноводства.
6. Планирование производственно-технологической деятельности в области использования лесов, направленное на обеспечение устойчивого развития территорий.
7. Планирование производственно-технологической деятельности в области охраны лесов, направленное на обеспечение устойчивого развития территорий.
8. Планирование производственно-технологической деятельности в области защиты лесов, направленное на обеспечение устойчивого развития территорий.
9. Планирование производственно-технологической деятельности в области воспроизводства лесов, направленное на обеспечение устойчивого развития территорий.

#### **Тема 15. Планирование мероприятий к осуществлению контроля за соблюдением технологической дисциплины (семинар)**

##### ***Вопросы к теме:***

1. Технологическая дисциплина, ее понятие и соблюдение.
2. Мероприятия, направленные на контроль и соблюдение технологической дисциплины.
3. Осуществление контроля за соблюдением правил эксплуатации технологического оборудования, поддерживающего оптимальный режим роста и развития растительности на объектах лесного комплекса.
4. Осуществление контроля за соблюдением правил эксплуатации сооружений инфраструктуры, поддерживающей оптимальный режим роста и развития растительности на объектах лесного комплекса.
5. ***Решение задач***

#### **Тема 16. Охрана и защита лесов (семинар-презентация)**

##### ***Вопросы к теме:***

1. Положение об охране и защите лесов.
2. Охрана редких и находящихся под угрозой исчезновения видов деревьев, кустарников, лиан, иных лесных растений.
3. Пожарная безопасность в лесах и лесопарках.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

4. Санитарное состояние лесов и его охрана.
5. Лесопатологический мониторинг лесов.
6. Авиалесоохрана.
7. Охрана лесов от радиоактивных загрязнений.
8. Управление в области защиты и охраны лесов.
9. Отчет об охране и защите лесов.

**Темы рефератов для самостоятельной работы:**

1. Цепи преобразования органических веществ в лесных экосистемах.
2. Динамика лесных экосистем.
3. Естественное нарушение и его роль в динамике лесных экосистем.
4. Результаты ведения хозяйственной деятельности человека на Земле.
5. Воздействия человека на лесные экосистемы.
6. Изменения лесной растительности за последнее столетие.
7. Преобразования биологических цепей в лесных экосистемах.
8. Последствия от уменьшения площадей лесной растительности на Земле.

**Тема 17. Разработка и реализация мероприятий направленных на улучшение лесопарковых насаждений (семинар-презентация)**

**Вопросы к теме:**

1. Анализ современного состояния лесопарковых насаждений Ульяновской области (на примере лесопарка «Винновская роща»).
2. Анализ современного состояния лесопарковых насаждений Ульяновской области (на примере парка «Победы»).
3. Разработка мероприятий по созданию лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов.
4. Разработка мероприятий по созданию лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов (на примере лесопарка г. Ульяновск «Винновская роща»).
5. Рациональная эксплуатация лесопарковых насаждений.
6. Анализ эксплуатации лесопарков Ульяновской области.
7. Разработка и реализация мероприятий, направленных на повышение эстетической выразительности, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, ее общее эстетическое обогащение.
8. **Решение задач**

**Тема 18. Управление объектами рекреационного лесопользования (семинар-презентация)**

**Вопросы к теме:**

1. Рекреационное лесопользование.
2. Объекты рекреационного лесопользования.
3. Нормативы создания объектов рекреационного лесопользования.
4. Многофункциональное, неистощительное использование объектов рекреационного лесопользования.
5. Восстановление и реконструкция объектов лесопользования.
6. Управление объектами рекреационного лесопользования.
7. Повышение санитарно-гигиенических и эстетических качеств объектов рекреационного лесопользования.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

**Темы рефератов для самостоятельной работы:**

1. Изменения видового разнообразия в экосистеме при ее хозяйственном использовании.
2. Влияние интродукции и реинтродукции древесных пород на биологическое разнообразие лесных экосистем.
3. Биологическая система лесопаркового объекта.

**Тема 19. Организация и осуществление государственного лесного контроля и надзора (семинар-презентация)**

**Вопросы к теме:**

1. Организация государственного лесного контроля за соблюдением лесопользователями правил заготовки древесины.
2. Государственный надзор за соблюдением всеми лесопользователями правил заготовки древесины и иных ресурсов.
3. Организация и осуществление государственного лесного контроля и надзора за соблюдением правил пожарной безопасности в лесах.
4. Организация и осуществление государственного лесного контроля и надзора за соблюдением правил санитарной безопасности в лесах.
5. Организация и осуществление государственного лесного контроля и надзора за соблюдением правил лесовосстановления.
6. Организация и осуществление государственного лесного контроля и надзора за соблюдением правил ухода за лесами.
7. Определение размера вреда, причиненного лесам вследствие нарушения лесного законодательства.

**Тема 20. Оптимизация состояния окружающей природной и урбанизированной среды (семинар)**

**Вопросы к теме:**

1. Лесное и лесопарковое хозяйство. Биологические, периодические процессы, протекающие в окружающей природной и урбанизированной среде.
2. Прогнозирование периодических биологических процессов и явлений в лесном и лесопарковом хозяйстве.
3. Оптимизация состояния окружающей природной среды в лесном хозяйстве.
4. Оптимизация состояния урбанизированной среды.
5. Мероприятия, направленные на оптимизацию состояния окружающей природной среды.
6. Мероприятия, направленные на оптимизацию состояния окружающей урбанизированной среды.
7. Сходства и различия между мероприятиями оптимизации окружающей природной и урбанизированной среды.
8. Анализ мероприятий по оптимизации состояния окружающей природной и урбанизированной среды проводимых на территории Ульяновской области.

**7.ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ**

*Данный вид работ не предусмотрен УП.*

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

## 8. ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

1. Биологические системы в лесном хозяйстве
2. Основные свойства биологических систем
3. Биосфера как саморегулирующая система.
4. Управляемая и управляющая биологические системы.
5. Ученые, внесшие существенный вклад в развитие системных представлений.
6. Характеристика основных этапов возникновения и развития теории систем.
7. Общесистемные принципы и законы.
8. Повышение устойчивости целостности системы.
9. Элементы системы, их рост и разнообразие.
10. Жизненный путь биологической системы.
11. Революционное и эволюционное развитие биологической системы.
12. Структура и механизм кризиса биологической системы.
13. Биосфера. Системность живой природы.
14. Биологическая система как объект управления.
15. Механизм саморегуляции в биологической системе.
16. Основные элементы подсистемы лесовыращивания.
17. Цепи преобразования органических веществ в лесных экосистемах.
18. Динамика лесных экосистем.
19. Естественное нарушение и его роль в динамике лесных экосистем.
20. Результаты ведения хозяйственной деятельности человека на Земле.
21. Воздействия человека на лесные экосистемы.
22. Изменения лесной растительности за последнее столетие.
23. Преобразования биологических цепей в лесных экосистемах.
24. Последствия от уменьшения площадей лесной растительности на Земле.
25. Биологическое разнообразие как основа экосистемы.
26. Роль лесов в поддержании углеродного баланса и климата Земли.
27. Роль лесов в поддержании водного баланса и формировании климата на региональном уровне.
28. Изменения видового разнообразия в экосистеме при ее хозяйственном использовании.
29. Влияние интродукции и реинтродукции древесных пород на биологическое разнообразие лесных экосистем.
30. Биологическая система лесопаркового объекта.

Реферат является одной из форм учебной и научно-исследовательской работы студентов. Его выполнение направлено на развитие навыков самостоятельного, творческого изучения и анализа реальных лесных отношений, требует осмысления полученных знаний при решении конкретных проблем при применении биологических методов в лесном и лесопарковом хозяйствах.

Структурными элементами работы являются:

- 1) титульный лист;
- 2) содержание;
- 3) введение (1 -2 стр.);
- 4) основная часть работы (главы 1, 2);
- 5) заключение (1-2 стр.);
- 6) библиографический список.

Реферат должен быть отпечатан на листах формата А4, объем работы не менее 10 страниц машинописного текста. Текст документа должен иметь следующие параметры: шрифт – Times New Roman; размер – 14 пунктов; межстрочный интервал –

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

полуторный; первая строка – отступ на 1,25 см; выравнивание – по ширине. Размеры полей документа должны иметь следующие параметры: верхнее – 2,0 см; нижнее – 2,0 см; левое – 3 см; правое – 1,5 см. Страницы работы, за исключением титульного листа, должны быть пронумерованы, оглавление считать страницей 1.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

1. Состояние научно-технического развития лесного и лесопаркового хозяйства.
2. Современные проблемы научно-технического развития лесного и лесопаркового хозяйства.
3. Понятие об экосистеме.
4. Лес как элемент биосферы.
5. Биологические и технологические системы.
6. Лесные экосистемы и их компоненты.
7. Урбоэкосистемы и их компоненты.
8. Природно-техногенные лесохозяйственные системы.
9. Оценка влияния хозяйственной деятельности на лесные системы и урбоэкосистемы (заготовка древесины).
10. Оценка биологического разнообразия.
11. Понятие биологического разнообразия.
12. Оценка влияния хозяйственной деятельности на лесные системы и урбоэкосистемы (промышленное использование лесных земель)
13. Оценка влияния хозяйственной деятельности на лесные системы и урбоэкосистемы (рекреационное лесопользование).
14. Оценка влияния хозяйственной деятельности на лесные системы и урбоэкосистемы (охотопользование)
15. Оценка влияния хозяйственной деятельности на лесные системы и урбоэкосистемы (сельхозпользование и др.)
16. Биоразнообразие как биологический индикатор состояния биосферы.
17. Охрана биоразнообразия.
18. Авиационные работы по охране и защите лесов.
19. Охрана лесов от загрязнения радиоактивными веществами.
20. Охрана редких и находящихся под угрозой исчезновения видов деревьев, кустарников, лиан, иных лесных растений.
21. Лесной план субъекта Российской Федерации.
22. Лесохозяйственный регламент.
23. Лесное и лесопарковое хозяйство как объект управления.
24. Лесопользователи как объект регламентации биологическими и технологическими системами.
25. Разработка мероприятий по многоцелевому постоянному и неистощительному использованию лесов.
26. Управление в области охраны лесов от пожаров. Пожарная безопасность в лесах.
27. Управление в области защиты лесов.
28. Санитарная безопасность в лесах.
29. Лесопатологический мониторинг.
30. Разработка и реализация мероприятий по созданию, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающие их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов.
31. Управление объектами рекреационного лесопользования.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

32. Организация и осуществление контроля и надзора за соблюдением всеми лесопользователями правил заготовки древесины и иных лесных ресурсов.
33. Инвестиционная деятельность в области освоения лесов
34. Планирование в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов.
35. Планирование производственно-технологической деятельности в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов.
36. Планирование мероприятий к осуществлению контроля за соблюдением технологической дисциплины.
37. Охрана и защита лесов.
38. Общие положения об охране и защите лесов.
39. Воспроизводство лесов и лесоразведение.
40. Общие положения о воспроизводстве лесов.
41. Лесовосстановление, лесоразведение, уход за лесами, лесное семеноводство.
42. Отчет о воспроизводстве лесов и лесоразведении.
43. Прогнозирование процессов и явлений в лесном и лесопарковом хозяйстве.
44. Лесное право и лесные правоотношения.
45. Государственная собственность на земли лесного фонда, иные формы собственности на леса.
46. Порядок пребывания в лесах граждан.
47. Виды разрешительных документов на право пользования лесными участками.
48. Государственная инвентаризация лесов.
49. Государственный лесной реестр.
50. Государственный кадастровый учет лесных участков.
51. Государственная регистрация прав на лесные участки и сделок с ними.
52. Структурные единицы лесного и лесопаркового хозяйства как объекта управления.
53. Разработка и реализация мероприятий по сохранению биологического разнообразия лесных и урбоэкосистем.
54. Разработка и реализация мероприятий по сохранению лесов высокой природоохранной ценности.
55. Лесная инфраструктура.
56. Оптимизация состояния окружающей природной и урбанизированной среды.
57. Организация и осуществление контроля и надзора за соблюдением всеми лесопользователями правил пожарной безопасности в лесах.
58. Организация и осуществление контроля и надзора за соблюдением всеми лесопользователями правил санитарной безопасности в лесах.
59. Организация и осуществление контроля и надзора за соблюдением всеми лесопользователями правил лесовосстановления и правил ухода за лесами.
60. Исчисление размера вреда, причиненного лесам вследствие нарушения лесного законодательства.
61. Проект освоения лесов. Государственная или муниципальная экспертиза проекта освоения лесов.
62. Разработка и реализация мероприятий по охране и защите лесов.
63. Проект освоения лесов для заготовки древесины.
64. Проект освоения лесов для заготовки живицы.
65. Проект освоения лесов для заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов.
66. Проект освоения лесов для заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений.
67. Проект освоения лесов для осуществления видов деятельности в сфере

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

охотничьего хозяйства.

68. Проект освоения лесов для ведения сельского хозяйства.

69. Проект освоения лесов для осуществления научно-исследовательской деятельности.

70. Проект освоения лесов для осуществления рекреационной деятельности.

71. Проект освоения лесов для создания лесных плантаций и их эксплуатация.

72. Проект освоения лесов для выращивания лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений.

73. Проект освоения лесов для выполнения работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых.

74. Проект освоения лесов для строительства и эксплуатации водохранилищ и иных искусственных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов.

75. Проект освоения лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линий электропередач, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов.

76. Проект освоения лесов для переработки древесины и иных лесных ресурсов.

77. Проект освоения лесов для осуществления религиозной деятельности.

## 10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Содержание, требования, условия и порядок организации самостоятельной работы обучающихся с учетом формы обучения определяются в соответствии с «Положением об организации самостоятельной работы обучающихся», утвержденным Ученым советом УЛГУ (протокол №8/268 от 26.03.2019 г.).

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы	Объем в часах	Форма контроля
1. Биологические и технологические системы в лесном и лесопарковом хозяйстве	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к устному опросу;</li> <li>• Подготовка реферата;</li> <li>• Решение задач;</li> <li>• Подготовка к сдаче экзамена</li> </ul>	3	устный опрос, решение задач, реферат
2. Анализ состояния и современные проблемы научно-технического развития лесного и лесопаркового хозяйства	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к устному опросу;</li> <li>• Решение задач;</li> <li>• Подготовка к сдаче экзамена</li> </ul>	3	устный опрос, решение задач
3. Лесное и лесопарковое хозяйство	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к устному опросу;</li> <li>• Подготовка реферата;</li> <li>• Подготовка к сдаче экзамена</li> </ul>	3	устный опрос, решение задач

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

4. Лесопользователи как объект регламентации управления биологическими системами в лесном и лесопарковом хозяйстве	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к устному опросу;</li> <li>• Подготовка к сдаче экзамена</li> </ul>	3	устный опрос, решение задач
5. Оценка влияния хозяйственной деятельности на лесные системы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к устному опросу;</li> <li>• Решение задач;</li> <li>• Подготовка к сдаче экзамена</li> </ul>	3	устный опрос, решение задач
6. Оценка влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбоэкосистемы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к устному опросу;</li> <li>• Подготовка реферата;</li> <li>• Решение задач;</li> <li>• Подготовка к сдаче экзамена</li> </ul>	3	устный опрос
7. Разработка и реализация мероприятий по многоцелевому постоянному и неистощительному использованию лесов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к устному опросу;</li> <li>• Подготовка к тестированию;</li> <li>• Решение задач;</li> <li>• Подготовка к сдаче экзамена</li> </ul>	3	тест, устный опрос
8. Биологическое разнообразие	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к устному опросу;</li> <li>• Подготовка к тестированию;</li> <li>• Подготовка реферата;</li> <li>• Подготовка к сдаче экзамена</li> </ul>	3	тест, устный опрос
9. Разработка и реализация мероприятий по сохранению биологического разнообразия лесных и урбоэкосистем	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к устному опросу;</li> <li>• Решение задач;</li> <li>• Подготовка к сдаче экзамена</li> </ul>	3	устный опрос, экзамен
10. Разработка и реализация мероприятий по сохранению лесов высокой природной	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> </ul>	3	устный опрос, экзамен

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

ценности	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подготовка к устному опросу;</li> <li>• Решение задач;</li> <li>• Подготовка к сдаче экзамена</li> </ul>		
11. Управление лесным и лесопарковым хозяйством	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к устному опросу;</li> <li>• Подготовка к тестированию;</li> <li>• Подготовка к сдаче экзамена</li> </ul>	3	тест, устный опрос, экзамен
12. Разработка и реализация мероприятий по охране и защите лесов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к устному опросу;</li> <li>• Решение задач;</li> <li>• Подготовка к сдаче экзамена</li> </ul>	3	устный опрос, экзамен
13. Разработка проектов освоения лесов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к устному опросу;</li> <li>• Подготовка к сдаче экзамена</li> </ul>	3	устный опрос, экзамен
14. Воспроизводство лесов и лесоразведение	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к устному опросу;</li> <li>• Подготовка к сдаче экзамена</li> </ul>	3	тест, устный опрос, экзамен
15. Планирование мероприятий к осуществлению контроля за соблюдением технологической дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к устному опросу;</li> <li>• Подготовка к сдаче экзамена</li> </ul>	3	устный опрос, экзамен
16. Охрана и защита лесов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к устному опросу;</li> <li>• Подготовка реферата;</li> <li>• Подготовка к тестированию;</li> <li>• Решение задач;</li> <li>• Подготовка к сдаче экзамена</li> </ul>	3	решение задач, устный опрос, тест, устный опрос, экзамен
17. Разработка и реализация мероприятий направленных на улучшение	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> </ul>	2	решение задач, устный опрос, тест,

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

лесопарковых насаждений	обеспечения дисциплины; • Подготовка к устному опросу; • Подготовка к тестированию.; • Решение задач; • Подготовка к сдаче экзамена		экзамен
18. Управление объектами рекреационного лесопользования	• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; • Подготовка к устному опросу; • Подготовка реферата; • Подготовка к сдаче экзамена	2	решение задач, устный опрос, экзамен
19. Организация и осуществление государственного лесного контроля и надзора	• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; • Подготовка к устному опросу; • Подготовка к сдаче экзамена	1	решение задач, устный опрос, экзамен
20. Оптимизация состояния окружающей природной и урбанизированной среды	• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; • Подготовка к устному опросу; • Подготовка к сдаче экзамена	1	решение задач, устный опрос, экзамен

## 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### а) Список рекомендуемой литературы

#### основная:

1. Гришанов Г.В. Методы изучения и оценки биологического разнообразия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гришанов Г.В., Гришанова Ю.Н.— Электрон. текстовые данные.— Калининград: Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, 2010.— 72 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23854>

2. Сеннов, С. Н. Лесоведение и лесоводство : учебник / С. Н. Сеннов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-1151-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167852>

#### дополнительная:

3. Вихров, С. П. Информация и регулирование в биологических системах : учебное пособие / С. П. Вихров, В. О. Самойлов. — 2-е изд. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 144 с. — ISBN 978-5-4487-0360-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79631.html>

4. Чураков, Б. П. Лесоведение : учебник для вузов / Б. П. Чураков, Д. Б. Чураков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-5935-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146621>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

### учебно-методическая:

5.Парамонова Т. А. Биологические системы в лесном и лесопарковом хозяйстве : метод. указания для самостоятельной работы магистрантов направл. подгот. 35.04.01 Лесное дело / Т. А. Парамонова; УлГУ, ИМЭиФК, Экол. фак. - Ульяновск : УлГУ, 2017. - Загл. с экрана. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 310 КБ). - Текст : электронный. — URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/395>

6.Парамонова Т. А. Биологические системы в лесном и лесопарковом хозяйстве : тестовый контроль знаний : [учеб.-метод. пособие для студентов эколог. фак. УлГУ, обучающихся по направл. подготовки магистров 35.04.01 "Лесное дело"] / Т. А. Парамонова; УлГУ, ИМЭиФК, Экол. фак., Каф. лесн. хоз-ва. - Ульяновск : УлГУ, 2016. - Загл. с титул. экрана; Электрон. версия печ. публикации. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 51,0 Мб). - Текст : электронный. — URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/267>

Согласовано:

Директор научной библиотеки УлГУ



М.М.Бурханова

15.04.2024

### б) программное обеспечение

1. Microsoft Office
2. ОС Windows Professional
3. Антиплагиат ВУЗ

### в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

#### 1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart: электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2024]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство «ЮРАЙТ». – Москва, [2024]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента»): электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Политехресурс». – Москва, [2024]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением- Комплексный медицинский консалтинг». – Москва, [2024]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Букап». – Томск, [2024]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. ЭБС Лань: электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС «Лань». – Санкт-Петербург, [2024]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС Znanium.com: электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2024]. - URL: <http://znanium.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

**2. КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2024].

**3.eLIBRARY.RU**: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2024]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

**4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»:**электронная библиотека: сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2024]. – URL:<https://нэб.рф>. – Режим доступа: для пользователей научной библиотеки. –Текст : электронный.

**5. Российское образование:** федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

**6. Электронная библиотечная система УлГУ :** модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL:<http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа :для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

Согласовано:

Инженер ведущий



Ю.В. Щуренко

15.04.2024

## 12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные аудитории для проведения лекций, практических (семинарских) занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и доступом в ЭИОС университета.

Наименование помещений для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры и помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень основного оборудования и технических средств обучения
Помещение - 212. Аудитория для проведения лекционных, лабораторных, практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций.	Комплект ученической мебели, доска. Комплект мультимедийного оборудования: компьютер, проектор, экран.
Помещение - 5. Аудитория для проведения лекционных, практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций.	Комплект ученической мебели, доска. Комплект мультимедийного оборудования: компьютер, проектор, экран.
Помещение – 230 (читальный зал НБ с зоной для самостоятельной работы). Аудитория для самостоятельной работы.	Комплект ученической мебели. 16 персональных компьютеров.
Помещение – 237 (читальный зал НБ с зоной для самостоятельной работы). Аудитория для самостоятельной работы.	Комплект ученической мебели. Компьютерная техника, телевизор, экран, проектор. Стол для лиц с ОВЗ.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

### 13 СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей

Разработчик



доцент

Т.А. Парамонова  
15.04.2024