

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Смоленский государственный университет»

Кафедра экологии и химии

*«Утверждаю»*

Проректор по учебно-  
методической работе  
\_\_\_\_\_ Устименко Ю.А.  
«09» сентября 2021 г.

**Рабочая программа дисциплины  
Б1.В.13 Основы лесопаркового хозяйства**

Направление подготовки **35.03.10 Ландшафтная архитектура**  
Направленность (профиль) **Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры**

Форма обучения очная  
Курс – 3  
Семестр – 6

Всего зачётных единиц – 4; часов – 144  
Форма отчётности: экзамен – 6 семестр

Программу разработала  
доцент, кандидат сельскохозяйственных наук Рыбкина С.В.

Одобрена на заседании кафедры  
«02» сентября 2021 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой

М.Ю. Гильденков

Смоленск  
2021

## 1. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Б1.В.13 «Основы лесопаркового хозяйства» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений по направлению подготовки «Ландшафтная архитектура». Она непосредственно связана с дисциплинами «Ландшафтное проектирование», «Теория ландшафтной архитектуры» и имеет большое значение в формировании теоретических основ и практических навыков будущей профессиональной деятельности.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Компетенция	Индикаторы достижения
<b>ПК-2.</b> Способен проводить ландшафтный анализ и оценку состояний растений на этапе предпроектных изысканий.	<b>Знать:</b> методы ландшафтного анализа в области дендрометрии и лесного хозяйства. <b>Уметь:</b> методически грамотно проводить исследовательскую работу, сравнивать и анализировать полученные результаты, делать выводы. <b>Владеть:</b> навыками проведения ландшафтного анализа.

## 3. Содержание дисциплины

*Раздел 1. Лес и рекреационное лесопользование. Организация лесного и лесопаркового хозяйства.*

Руководство лесным хозяйством. Государственная система лесоустройства. Общие сведения о лесном фонде. Основные показатели, характеризующие лесной фонд. Организация лесного хозяйства в России.

Природно-рекреационные ресурсы и их оценка. Рекреационное районирование лесов. Объекты рекреационного лесопользования. Влияние рекреации на лесные ценозы и рекреационная пригодность лесов.

*Раздел 2. Лесопарк – важнейшая составная часть рекреационных лесов. Проектирование лесопарков.*

Классификация лесопарков. Проведение изыскательских и предпроектных работ. Ландшафтный анализ территории и его этапы, анализ градостроительной ситуации. Проектирование лесопарков.

*Раздел 3. Ландшафтная таксация.*

Особенности строения, роста и развития насаждений. Оценка насаждений и территории. Подеревная инвентаризация и паспортизация. Назначение мероприятий при таксации и инвентаризации, паспортизации.

*Раздел 4. Организация работ по лесопарковому строительству. Методы лесопаркоустройства.*

Порядок организации строительства лесопарковых объектов. Инженерное благоустройство территории как комплекс единовременных работ. Особенности выделения участков. Состав проекта организации лесопаркового хозяйства.

*Раздел 5. Система хозяйственных мероприятий по формированию насаждений и уходу за ними. Особенности ведения лесопаркового хозяйства.*

Проблемы и перспективы развития лесопаркового хозяйства. Ландшафтные рубки. Лесокультурные работы в лесопарках. Организационная структура леспаркхоза. Основные требования по содержанию сооружений и оборудования на объектах. Охрана объектов лесопаркового хозяйства. Лесоводственно-таксационные основы формирования и выращивания лесопарковых насаждений рубками.

#### 4. Тематический план

№ п/п	Разделы и темы	Всего (часов)	Аудиторные занятия (часов)		Самостоятель- ная работа (часов)
			В том числе		
			Лекции	Практи- ческие занятия	
1	Лес и рекреационное лесопользование. Организация лесного и лесопаркового хозяйства.	17	2	4	11
2	Лесопарк – важнейшая составная часть рекреационных лесов. Проектирование лесопарков.	20	6	2	12
3	Ландшафтная таксация.	16	4	2	10
4	Организация работ по лесопарковому строительству. Методы лесопаркоустройства.	28	8	10	10
5	Система хозяйственных мероприятий по формированию насаждений и уходу за ними. Особенности ведения лесопаркового хозяйства.	36	10	12	14
Подготовка к экзамену		27	0	0	27
ИТОГО:		144	30	30	84

#### 5. Виды образовательной деятельности Занятия лекционного типа

**Раздел 1. Организация лесного и лесопаркового хозяйства. Лес и рекреационное лесопользование.**

*Лекция №1. Организация лесного и лесопаркового хозяйства. Лес и рекреационное лесопользование.* Руководство лесным хозяйством. Государственная система лесоустройства. Проект организации и ведения лесного хозяйства. Общие сведения о лесном фонде. Основные показатели, характеризующие лесной фонд.

Организация лесного хозяйства в России. Разделение лесов на группы и категории защитности, хозяйственные части и хозяйственные секции.

Основные принципы ведения хозяйства в городских и пригородных лесах за рубежом.

Виды и формы рекреационной деятельности. Природно-рекреационные ресурсы и их

оценка. Рекреационное районирование лесов.

Объекты рекреационного лесопользования: городские леса, лесопарковые части зелёных зон, леса других категорий защитности, выполняющие рекреационные функции. Пригородные зелёные зоны и их функциональные части. Обоснование выделения и организации территории зелёных зон (рекреационных территорий).

Влияние рекреации на лесные ценозы и рекреационная пригодность лесов. Рекреационная ёмкость единицы площади, нормативные показатели допустимых нагрузок в зависимости от типа леса, бонитета насаждения и типа лесорастительных условий. Способы и методы расчёта нагрузок.

## **Раздел 2. Лесопарк – важнейшая составная часть рекреационных лесов. Проектирование лесопарков.**

*Лекция №2. Классификация лесопарков, организация их территории.* Классификация лесопарков. Система природных, социальных, градостроительных и других факторов, организующих лесопарк. Организация территории лесопарков. Функциональное зонирование. Дорожно-тропиночная сеть. Нормативные показатели для зонирования в различных объектах рекреационного назначения. Хозяйственно-целевые типы лесопарковых насаждений.

*Лекция №3. Проведение изыскательских и предпроектных работ.* Проведение изыскательских работ. Ландшафтный анализ территории и его этапы, анализ градостроительной ситуации. Принципы и приёмы реконструкции леса в лесопарк.

*Лекция №4. Проектирование лесопарков.* Основные правила композиции лесопарков. Стадии проектирования и состав проектной документации. Схема проектируемых ландшафтов. Генплан. Нормативы хозяйственных мероприятий в пределах функциональных зон.

## **Раздел 3. Ландшафтная таксация.**

*Лекция №5. Объекты и методы ландшафтной таксации.* Особенности строения, роста и развития насаждений.

Понятия о типах пространственной структуры, классификация лесопарковых ландшафтов. Ландшафтный выдел и участок.

*Лекция №6. Оценка насаждений и территории.* Оценка состояния древостоя, устойчивости насаждений, санитарно-гигиеническая, эстетическая, рекреационная, деградация лесной среды и др. Взаимосвязи оценок.

Подеревная инвентаризация и паспортизация. Фотофиксация. Картографические и текстовые материалы по ландшафтной таксации и инвентаризации. Подеревная инвентаризация парковых насаждений и паспортизация ценных деревьев.

Назначение мероприятий при таксации и инвентаризации, паспортизации. Сбор материалов для объяснительной записки к проекту, фотофиксации.

## **Раздел 4. Организация работ по лесопарковому строительству. Методы лесопаркостроительства.**

*Лекция №7. Организация строительства лесопарковых объектов.* Порядок организации строительства лесопарковых объектов. Организация производства работ. Применение новых технологий в лесопарковом строительстве.

*Лекция №8. Инженерное благоустройство территории как комплекс единовременных работ.* Строительные материалы. Дорожное строительство различного типа, площадки игровые, видовые, спортивные, входные и отдыха, автостоянки. Строительство различных хозяйственно-административных и других объектов. Малые архитектурные формы. Устройство искусственных и благоустройство водных объектов. Мелиорация территории. Противоэрозионные мероприятия, строительство питьевых колодцев и благоустройство родников.

*Лекция №9. Особенности выделения участков.* Направление хозяйства, основные различия в организации территории и т.д. Программа и состав перспективного плана развития хозяйства в зависимости от назначения объекта. Особенности создания рекреационных лесов и лесопарков в безлесных и малолесных районах.

*Лекция №10. Состав проекта организации лесопаркового хозяйства.* Планово-картографические материалы и их масштаб; планшеты, планы лесонасаждений и ландшафтного анализа, план хозяйственных участков, план проектируемых мероприятий, схематические карты. Ландшафтно-таксационные описания. Таблицы и ведомости по характеристике лесного фонда. Ведомости проектируемых мероприятий.

## **Раздел 5. Система хозяйственных мероприятий по формированию насаждений и уходу за ними. Особенности ведения лесопаркового хозяйства.**

*Лекция №11. Лесоводственно-таксационные основы формирования и выращивания лесопарковых насаждений рубками.* Особенности проведения мероприятий в условиях высоких антропогенных нагрузок. Направление хозяйства на формирование различных типов пространственной структуры, охрану природных объектов и создание комфортных условий для отдыха в лесу.

*Лекция №12. Ландшафтные рубки.* Виды рубок ухода и санитарные рубки. Рубки формирования Вагнера. Рубки обновления и переформирования. Способы рубок ухода в различных типах насаждений. Методы отбора деревьев в рубку в различных по составу насаждениях. Выбор деревьев в рубку в зависимости от возраста насаждений. Технология производства работ.

*Лекция №13. Лесокультурные работы в лесопарках.* Лесные культуры. Ландшафтные посадки. Создание открытых пространств и устройство газонов. Агротехника выполнения работ. Учёт фауны и её роль в регулировании насаждений. Биотехнические мероприятия.

*Лекция №14. Организационная структура леспаркхоза.* Лесопарковый, экологический, инженерно-строительный отделы, отдел благоустройства, материально-технического снабжения и финансовый. Кадры и штаты.

Основные требования по содержанию сооружений и оборудования на объектах. Инвентаризация конструктивных элементов на лесопарковом объекте.

*Лекция №15. Охрана объектов лесопаркового хозяйства.* Выявление естественной кормовой базы, устройство подкормочных площадок, водопоев и т.д. Мероприятия по охране и защите леса от пожаров, вредителей и болезней. Нарушения в лесопарках и юридическая законодательная база об ответственности за них. Борьба с браконьерством.

Проблемы и перспективы развития лесопаркового хозяйства.

## **Практические занятия**

### **Раздел 1. (4 часа)**

#### ***Организация лесного и лесопаркового хозяйства.***

##### ***Лес и рекреационное лесопользование.***

*Практическое занятие № 1. Организация лесного и лесопаркового хозяйства. Лес и рекреационное лесопользование.*

Обсуждение тем, рассмотренных в лекциях. Проверка знаний.

Вопросы, выносимые на обсуждение (фронтальный опрос – устный или письменный, по усмотрению преподавателя):

1. Руководство лесным хозяйством. Государственная система лесоустройства.
2. Общие сведения о лесном фонде. Основные показатели, характеризующие лесной фонд.

*Практическое занятие № 2. Организация ведения лесного хозяйства в России.*

Обсуждение тем, рассмотренных в лекциях. Проверка знаний.

Вопросы, выносимые на обсуждение (фронтальный опрос – устный или письменный, по усмотрению преподавателя):

1. Организация лесного хозяйства в России.
2. Природно-рекреационные ресурсы и их оценка.
3. Рекреационное районирование лесов. Объекты рекреационного лесопользования.
4. Влияние рекреации на лесные ценозы и рекреационная пригодность лесов.

## **Раздел 2. (2 часа)**

### ***Лесопарк – важнейшая составная часть рекреационных лесов. Проектирование лесопарков***

Практическое занятие № 3. Лесопарк – важнейшая составная часть рекреационных лесов. Проектирование лесопарков.

Обсуждение тем, рассмотренных в лекциях. Проверка знаний.

Вопросы, выносимые на обсуждение (фронтальный опрос – устный или письменный, по усмотрению преподавателя):

1. Классификация лесопарков.
2. Проведение изыскательских и предпроектных работ.
3. Ландшафтный анализ территории и его этапы, анализ градостроительной ситуации.
4. Проектирование лесопарков.

## **Раздел 3 (2 часа).**

### ***Ландшафтная таксация***

Практическое занятие № 4. Ландшафтная таксация.

Обсуждение тем, рассмотренных в лекциях. Проверка знаний.

Вопросы, выносимые на обсуждение (фронтальный опрос – устный или письменный, по усмотрению преподавателя):

1. Особенности строения, роста и развития насаждений.
2. Оценка насаждений и территории.
3. Подеревная инвентаризация и паспортизация.
4. Назначение мероприятий при таксации и инвентаризации, паспортизации.

## **Раздел 4 (10 часов).**

### ***Организация работ по лесопарковому строительству. Методы лесопаркостроительства***

Практическое занятие № 5. Строительство лесопарковых объектов.

Обсуждение тем, рассмотренных в лекциях. Проверка знаний.

Вопросы, выносимые на обсуждение (фронтальный опрос – устный или письменный, по усмотрению преподавателя):

1. Порядок организации строительства лесопарковых объектов.
2. Организация производственных работ в строительстве лесопарковых объектов.
3. Применение новых технологий в лесопарковом строительстве.

Практическое занятие № 6. Инженерное благоустройство территорий лесопарков.

Обсуждение тем, рассмотренных в лекциях. Проверка знаний.

Вопросы, выносимые на обсуждение (фронтальный опрос – устный или письменный, по усмотрению преподавателя):

1. Строительные материалы для благоустройства территорий лесопарков.
2. Типы дорожного строительства.
3. Типы площадок.
4. Строительство различных хозяйственно-административных и других объектов.
5. Малые архитектурные формы на территории лесопарков.

*Практическое занятие № 7. Устройство искусственных объектов и благоустройство водных объектов.*

Обсуждение тем, рассмотренных в лекциях. Проверка знаний.

Вопросы, выносимые на обсуждение (фронтальный опрос – устный или письменный, по усмотрению преподавателя):

1. Мелиоративные мероприятия на территории лесопарков.
2. Противоэрозионные мероприятия.
3. Строительство питьевых колодцев и благоустройство родников.

*Практическое занятие № 8. Особенности выделения участков при строительстве лесопарков.*

Обсуждение тем, рассмотренных в лекциях. Проверка знаний.

Вопросы, выносимые на обсуждение (фронтальный опрос – устный или письменный, по усмотрению преподавателя):

1. Направление хозяйства, основные различия в организации территории.
2. Программа и состав перспективного плана развития хозяйства в зависимости от назначения объекта.
3. Особенности создания рекреационных лесов и лесопарков в безлесных и мало-лесных районах.

*Практическое занятие № 9. Состав проекта организации лесопаркового хозяйства.*

Обсуждение тем, рассмотренных в лекциях. Проверка знаний.

Вопросы, выносимые на обсуждение (фронтальный опрос – устный или письменный, по усмотрению преподавателя):

1. Планово-картографические материалы и их масштабы.
2. Планы лесонасаждений и ландшафтного анализа.
3. План хозяйственных участков, план проектируемых мероприятий, схематические карты.
4. Ландшафтно-таксационные описания.
5. Таблицы и ведомости по характеристике лесного фонда. Ведомости проектируемых мероприятий.

**Раздел 5. (12 часов)**

***Система хозяйственных мероприятий по формированию насаждений и уходу за ними. Особенности ведения лесопаркового хозяйства.***

*Практическое занятие № 10. Основы формирования и выращивания лесопарковых насаждений рубками.*

Обсуждение тем, рассмотренных в лекциях. Проверка знаний.

Вопросы, выносимые на обсуждение (фронтальный опрос – устный или письменный, по усмотрению преподавателя):

1. Лесоводственно-таксационные основы формирования и выращивания лесопарковых насаждений рубками.
2. Особенности проведения мероприятий в условиях высоких антропогенных нагрузок.
3. Направление хозяйства на формирование различных типов пространственной структуры.
4. Направление хозяйства на охрану природных объектов и создание комфортных условий для отдыха в лесу.

*Практическое занятие № 11. Рубки на территории лесопарковых объектов (часть 1).*

Обсуждение тем, рассмотренных в лекциях. Проверка знаний.

Вопросы, выносимые на обсуждение (фронтальный опрос – устный или письменный, по усмотрению преподавателя):

1. Ландшафтные рубки.
2. Виды рубок ухода и санитарные рубки.
3. Рубки формирования Вагнера.
4. Рубки обновления и переформирования.

*Практическое занятие № 12. Рубки на территории лесопарковых объектов (часть 2).*

Обсуждение тем, рассмотренных в лекциях. Проверка знаний.

Вопросы, выносимые на обсуждение (фронтальный опрос – устный или письменный, по усмотрению преподавателя):

1. Способы рубок ухода в различных типах насаждений.
2. Методы отбора деревьев в рубку в различных по составу насаждениях.
3. Выбор деревьев в рубку в зависимости от возраста насаждений. Технология производства работ.

*Практическое занятие № 13. Лесокультурные работы в лесопарках.*

Обсуждение тем, рассмотренных в лекциях. Проверка знаний.

Вопросы, выносимые на обсуждение (фронтальный опрос – устный или письменный, по усмотрению преподавателя):

1. Лесные культуры. Ландшафтные посадки.
2. Создание открытых пространств и устройство газонов на территории лесопарков.
3. Агротехника выполнения работ.
4. Учёт фауны и её роль в регулировании насаждений.
5. Биотехнические мероприятия на территории лесопарков.

*Практическое занятие № 14. Организационная структура леспаркхоза.*

Обсуждение тем, рассмотренных в лекциях. Проверка знаний.

Вопросы, выносимые на обсуждение (фронтальный опрос – устный или письменный, по усмотрению преподавателя):

1. Отделы леспаркхоза: лесопарковый, экологический, инженерно-строительный, отдел благоустройства, материально-технического снабжения и финансовый.
2. Кадровый состав и штатные единицы леспаркхоза.
3. Основные требования по содержанию сооружений и оборудования на объектах леспаркхоза.
4. Инвентаризация конструктивных элементов на лесопарковом объекте.



*Практическое занятие № 15. Охрана объектов лесопаркового хозяйства.*

Обсуждение тем, рассмотренных в лекциях. Проверка знаний.

Вопросы, выносимые на обсуждение (фронтальный опрос – устный или письменный, по усмотрению преподавателя):

1. Выявление естественной кормовой базы, устройство подкормочных площадок, водопоев и т.д.
2. Мероприятия по охране и защите леса от пожаров, вредителей и болезней.
3. Нарушения в лесопарках и юридическая законодательная база об ответственности за них.
4. Борьба с браконьерством.

**Самостоятельная работа**

**Вопросы для проверки знаний по результатам самостоятельной работы:**

**Раздел 1. Организация лесного и лесопаркового хозяйства. Лес и рекреационное лесопользование. (11 часов).**

- 1.1. Руководство лесным хозяйством. Государственная система лесоустройства.
- 1.2. Общие сведения о лесном фонде. Основные показатели, характеризующие лесной фонд.
- 1.3. Организация лесного хозяйства в России.
- 1.4. Природно-рекреационные ресурсы и их оценка.
- 1.5. Рекреационное районирование лесов. Объекты рекреационного лесопользования.
- 1.6. Влияние рекреации на лесные ценозы и рекреационная пригодность лесов.

**Раздел 2. Лесопарк – важнейшая составная часть рекреационных лесов. Проектирование лесопарков. (12 часов).**

- 2.1. Классификация лесопарков.
- 2.2. Проведение изыскательских и предпроектных работ.
- 2.3. Ландшафтный анализ территории и его этапы, анализ градостроительной ситуации.
- 2.4. Проектирование лесопарков.

**Раздел 3. Ландшафтная таксация. (10 часов).**

- 3.1. Особенности строения, роста и развития насаждений.
- 3.2. Оценка насаждений и территории.
- 3.3. Подеревная инвентаризация и паспортизация.
- 3.4. Назначение мероприятий при таксации и инвентаризации, паспортизации.

**Раздел 4. Организация работ по лесопарковому строительству. Методы лесопаркустройства. (10 часов).**

- 4.1. Порядок организации строительства лесопарковых объектов.
- 4.2. Организация производственных работ в строительстве лесопарковых объектов.
- 4.3. Применение новых технологий в лесопарковом строительстве.
- 4.4. Строительные материалы для благоустройства территорий лесопарков.
- 4.5. Типы дорожного строительства.
- 4.6. Типы площадок.
- 4.7. Строительство различных хозяйственно-административных и других объектов.

- 4.8. Малые архитектурные формы на территории лесопарков.
- 4.9. Мелиоративные мероприятия на территории лесопарков.
- 4.10. Противозэрозийные мероприятия.
- 4.11. Строительство питьевых колодцев и благоустройство родников.
- 4.12. Направление хозяйства, основные различия в организации территории.
- 4.13. Программа и состав перспективного плана развития хозяйства в зависимости от назначения объекта.
- 4.14. Особенности создания рекреационных лесов и лесопарков в безлесных и малолесных районах.
- 4.15. Планово-картографические материалы и их масштабы.
- 4.16. Планы лесонасаждений и ландшафтного анализа.
- 4.17. План хозяйственных участков, план проектируемых мероприятий, схематические карты.
- 4.18. Ландшафтно-таксационные описания.
- 4.19. Таблицы и ведомости по характеристике лесного фонда. Ведомости проектируемых мероприятий.

### ***Раздел 5. Система хозяйственных мероприятий по формированию насаждений и уходу за ними. Особенности ведения лесопаркового хозяйства. (14 часов).***

- 5.1. Лесоводственно-таксационные основы формирования и выращивания лесопарковых насаждений рубками.
- 5.2. Особенности проведения мероприятий в условиях высоких антропогенных нагрузок.
- 5.3. Направление хозяйства на формирование различных типов пространственной структуры.
- 5.4. Направление хозяйства на охрану природных объектов и создание комфортных условий для отдыха в лесу.
- 5.5. Ландшафтные рубки.
- 5.6. Виды рубок ухода и санитарные рубки.
- 5.7. Рубки формирования Вагнера.
- 5.8. Рубки обновления и переформирования.
- 5.9. Способы рубок ухода в различных типах насаждений.
- 5.10. Методы отбора деревьев в рубку в различных по составу насаждениях.
- 5.11. Выбор деревьев в рубку в зависимости от возраста насаждений. Технология производства работ.
- 5.12. Лесные культуры. Ландшафтные посадки.
- 5.13. Создание открытых пространств и устройство газонов на территории лесопарков.
- 5.14. Агротехника выполнения работ.
- 5.15. Учёт фауны и её роль в регулировании насаждений.
- 5.16. Биотехнические мероприятия на территории лесопарков.
- 5.17. Отделы леспаркхоза: лесопарковый, экологический, инженерно-строительный, отдел благоустройства, материально-технического снабжения и финансовый.
- 5.18. Кадровый состав и штатные единицы леспаркхоза.
- 5.19. Основные требования по содержанию сооружений и оборудования на объектах леспаркхоза.
- 5.20. Инвентаризация конструктивных элементов на лесопарковом объекте.
- 5.21. Выявление естественной кормовой базы, устройство подкормочных площадок, водопоев и т.д.
- 5.22. Мероприятия по охране и защите леса от пожаров, вредителей и болезней.
- 5.23. Нарушения в лесопарках и юридическая законодательная база об ответствен-

ности за них.

#### 5.24. Борьба с браконьерством.

### Подготовка к экзамену (27 часов)

#### Вопросы к экзамену:

1. Руководство лесным хозяйством. Государственная система лесоустройства. Организация лесного хозяйства в России.
2. Общие сведения о лесном фонде. Основные показатели, характеризующие лесной фонд.
3. Природно-рекреационные ресурсы и их оценка.
4. Рекреационное районирование лесов. Объекты рекреационного лесопользования. Влияние рекреации на лесные ценозы и рекреационная пригодность лесов.
5. Лесопарк – важнейшая составная часть рекреационных лесов. Классификация лесопарков.
6. Проведение изыскательских и предпроектных работ.
7. Ландшафтный анализ территории и его этапы, анализ градостроительной ситуации.
8. Проектирование лесопарков.
9. Особенности строения, роста и развития насаждений.
10. Оценка насаждений и территории.
11. Подеревная инвентаризация и паспортизация. Назначение мероприятий при таксации и инвентаризации, паспортизации.
12. Порядок организации строительства лесопарковых объектов.
13. Организация производственных работ в строительстве лесопарковых объектов. Применение новых технологий в лесопарковом строительстве.
14. Строительные материалы для благоустройства территорий лесопарков.
15. Типы дорожного строительства. Типы площадок.
16. Строительство различных хозяйственно-административных и других объектов. Малые архитектурные формы на территории лесопарков.
17. Мелиоративные мероприятия на территории лесопарков. Противоэрозионные мероприятия.
18. Строительство питьевых колодцев и благоустройство родников.
19. Направление хозяйства, основные различия в организации территории. Программа и состав перспективного плана развития хозяйства в зависимости от назначения объекта.
20. Планово-картографические материалы и их масштабы. Планы лесонасаждений и ландшафтного анализа.
21. План хозяйственных участков, план проектируемых мероприятий, схематические карты.
22. Ландшафтно-таксационные описания. Таблицы и ведомости по характеристике лесного фонда. Ведомости проектируемых мероприятий.
23. Лесоводственно-таксационные основы формирования и выращивания лесопарковых насаждений рубками. Особенности проведения мероприятий в условиях высоких антропогенных нагрузок.
24. Направление хозяйства на формирование различных типов пространственной структуры. Направление хозяйства на охрану природных объектов и создание комфортных условий для отдыха в лесу.
25. Ландшафтные рубки.
26. Виды рубок ухода и санитарные рубки. Рубки формирования Вагнера.
27. Рубки обновления и переформирования. Способы рубок ухода в различных типах насаждений.

28. Методы отбора деревьев в рубку в различных по составу насаждениях. Выбор деревьев в рубку в зависимости от возраста насаждений. Технология производства работ.
29. Лесные культуры. Ландшафтные посадки.
30. Создание открытых пространств и устройство газонов на территории лесопарков.
31. Агротехника выполнения работ. Биотехнические мероприятия на территории лесопарков.
32. Отделы леспаркхоза: лесопарковый, экологический, инженерно-строительный, отдел благоустройства, материально-технического снабжения и финансовый. Кадровый состав и штатные единицы леспаркхоза.
33. Основные требования по содержанию сооружений и оборудования на объектах леспаркхоза. Инвентаризация конструктивных элементов на лесопарковом объекте.
34. Выявление естественной кормовой базы, устройство подкормочных площадок, водопоев и т.д. Мероприятия по охране и защите леса от пожаров, вредителей и болезней.
35. Нарушения в лесопарках и юридическая законодательная база об ответственности за них. Борьба с браконьерством.
36. Проблемы и перспективы развития лесопаркового хозяйства.

## **Критерии оценивания результатов освоения дисциплины**

### **6.1. Оценочные средства и критерии оценивания для текущей аттестации**

#### **6.1.1. Контрольные вопросы, вынесенные для самостоятельной работы.**

*Пример контрольных вопросов, вынесенных для самостоятельной работы:*

- 4.5. Типы дорожного строительства.
- 5.8. Рубки обновления и реформирования.

*Критерии оценивания:*

– оценка 5 «отлично» выставляется, если полно раскрыто содержание материала в объеме поставленного вопроса, четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий, верно использованы научные термины, для доказательства излагаемого использованы различные умения;

– оценка 4 «хорошо» выставляется, если раскрыто основное содержание материала, в основном даны правильно определения понятий и использованы научные термины, ответ самостоятельный, определения понятии неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях;

– оценка 3 «удовлетворительно» выставляется, если основное содержание материала в объеме поставленного вопроса изложено фрагментарно, не всегда последовательно, определения понятий недостаточно четкие, не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении, допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий;

– оценка 2 «неудовлетворительно» выставляется, если основное содержание материала в объеме поставленного вопроса не раскрыто, не даны ответы на вспомогательные вопросы преподавателя, допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии.

## 6.1.2. Тестирование.

Пример тестового задания:

### **Раздел 2. Лесопарк – важнейшая составная часть рекреационных лесов. Проектирование лесопарков.**

1. Ландшафтный анализ территории включает:

- а) подготовительные работы
- б) натурные работы
- в) камеральные работы
- г) основные работы

2. В процессе натурального ландшафтного обследования описание даётся по:

- а) 20-ти позициям
- б) 8-ми позициям
- в) 15-ти позициям

3. Жилую зону размещают:

- а) с наветренной стороны для ветров преобладающего направления;
- б) выше по течению рек по отношению к источникам выделения вредных веществ;
- в) ниже по течению рек по отношению к источникам выделения вредных веществ;
- г) с подветренной стороны для ветров преобладающего направления.

4. При проектировании лесопарков все значимые объекты проектируются в:

- а) 3 стадии
- б) 10 стадий
- в) 6 стадий

5. Базовым материалом для разработки генерального плана объекта является:

- а) его композиция
- б) данные предпроектной оценки территории
- в) породно-возрастной состав древесно-кустарниковой растительности

6. Главное принципиальное положение реконструкции леса в лесопарк – разработка:

- а) плана функционального зонирования
- б) генплана
- в) санитарно-гигиенического плана

7. Лесопарковый объект формируется генпланом по законам:

- а) композиции
- б) санитарно-гигиенических норм
- в) рекреационной оценки

8. В состав работ по инженерной подготовке территории рекреационного объекта входят:

- а) вертикальная планировка
- б) регулирование водного режима
- в) эстетическая оценка территории

9. Насыщенность дорожно-тропиночной сетью территории лесопарка зависит от:

- а) функционального зонирования
- б) эстетической значимости территории

- в) породного состава деревьев
- 10. Берегозащитные и противоэрозионные мероприятия относятся к:
  - а) санитарно-гигиенической подготовке территории
  - б) инженерной подготовке территории
  - в) рекреационной подготовке территории

### **Раздел 3. Ландшафтная таксация.**

1. Ландшафтная таксация – это:
  - а) метод комплексной инвентаризации лесного фонда как географического комплекса с описанием и оценкой основных его компонентов с целью организации и ведения лесопаркового хозяйства
  - б) учёт, инвентаризация и материальная оценка лесного фонда в целом
  - в) учёт, инвентаризация и материальная оценка лесного фонда по частям
2. Ландшафтный выдел – это:
  - а) участок территории, характеризующийся определённым визуальным обликом, обусловленный однородным типом растительности, видовым составом растений, классом возраста и бонитетом насаждений, их сомкнутостью, ярусностью, рельефом и т.п.
  - б) участок леса, характеризующийся однородностью породного состава древесно-кустарниковой растительности
  - в) участок леса, характеризующийся однородным возрастным составом древесно-кустарниковой растительности
3. Основным ландшафтным признаком лесопарков является:
  - а) протяжённость и диаметр крон
  - б) оценка эстетических свойств ландшафтов
  - в) тип пространственной структуры
4. Группу ландшафтов (закрытые, полуоткрытые и открытые ландшафты) выделяют в зависимости от:
  - а) возрастного состава древесно-кустарниковой растительности
  - б) просматриваемости участка
  - в) породного состава древесно-кустарниковой растительности
5. Оценка проходимости участка может быть:
  - а) представлена 5-тибальной шкалой
  - б) 3-х бальной шкалой
  - в) представлена 10-ти бальной шкалой
6. Проходимость участка оценивается в зависимости от:
  - а) дренированности почвы
  - б) густоты древостоя, подроста и подлеска
  - в) рельефа местности
  - г) густоты травянистой растительности
7. Размещение деревьев считается групповым если:
  - а)  $m = 1,0-1,2$
  - б)  $m = 1,3-1,9$
  - в)  $m = 2,0$  и более
8. Типы лесопарковых ландшафтов выделяют:
  - а) по преобладающей породе
  - б) по эстетической оценке
  - в) по типу леса

г) по группе возраста

9. Эстетическая оценка лесопаркового ландшафта отражает:

- а) пригодность к выполнению рекреационных функций
- б) живописность пейзажа
- в) пригодность территории для организации различных видов отдыха

10. Рекреационная оценка лесопаркового ландшафта характеризует:

- а) породно-возрастной состав древесно-кустарниковой растительности
- б) пригодность территории для организации различных видов отдыха
- в) пригодность территории к выполнению санитарно-гигиенических функций

**Разделы 4 и 5. Организация работ по лесопарковому строительству. Методы лесопаркоустройства. Система хозяйственных мероприятий по формированию насаждений и уходу за ними. Особенности ведения лесопаркового хозяйства.**

1. Под благоустройством лесопарка подразумевают:

- а) строительство дорог, троп, мостов и переходов
- б) проведение санитарных рубок и рубок формирования
- в) осушение территории, обводнение, очистка водоёмов, устройство прудов, плотин

2. На песчаных и супесчаных почвах чаще всего строят:

- а) грунтовые дороги
- б) щебеночно-набивные дороги
- в) дороги с асфальтовым покрытием

3. Пешеходные тропы в лесопарках делают преимущественно:

- а) грунтовыми
- б) с галечным покрытием
- в) с асфальтовым покрытием

4. Ландшафтная реконструкция растительности производится:

- а) рубками
- б) посадкой древесно-кустарниковой растительности
- в) созданием лесопарковой мебели

5. Планировочные рубки относят к:

- а) санитарным рубкам
- б) рубкам формирования
- в) сплошным рубкам

6. Рубки формирования проводят с целью:

- а) оздоровления древостоя
- б) улучшения состава древостоя
- в) улучшения качества деревьев и пространственное размещение их по площади

7. Процесс формирования лесопарковых ландшафтов обычно продолжается:

- а) 10-15 лет      б) 30-40 лет      в) 50-60 лет

8. Санитарные рубки в большинстве случаев относят к:

- а) сплошным
- б) выборочным
- в) реконструктивным

9. При санитарно-оздоровительной рубке вырубается:
- а) от 10 до 30 % от запаса
  - б) от 3 до 8 % от запаса
  - в) от 15 до 20 % от запаса
10. При рубках формирования с целью улучшения состава вырубается:
- а) 10-30 % от запаса
  - б) 40-50 % от запаса
  - в) 1-10 % от запаса
11. Подготовительные работы для рубок формирования в лиственных и хвойно-лиственных древостоях следует производить в:
- а) зимний период
  - б) летний период
  - в) с ранней весны до поздней осени
12. Подготовительные работы для рубок формирования в хвойных древостоях проводят в:
- а) бесснежный период
  - б) летний период
  - в) зимний период
13. Для цветочного оформления лесопарка используют преимущественно:
- а) однолетние цветы
  - б) двулетние цветы
  - в) многолетние цветы
14. В лесопарковом хозяйстве при восстановительных рубках чаще всего:
- а) возобновление леса идёт естественным путём
  - б) на освободившихся участках высаживают более декоративные породы
  - в) на освободившихся участках формируют луговые сообщества с вкраплением цветочных культур
15. На лёгких суглинистых почвах в приствольные круги посаженных деревьев удобрения выносят на:
- а) 5-ый год
  - б) в 1-ый год
  - в) на 3-ий год
16. Луговые участки в лесопарке нуждаются:
- а) в постоянном уходе
  - б) периодическом уходе
  - в) не нуждаются в уходе вообще

*Критерии оценивания:*

90–100% – отлично;

75–89% – хорошо;

56–74% – удовлетворительно;

55% и менее правильных ответов – неудовлетворительно.



### **6.1.3. Проверочные работы.**

*Вопросы к проверочным работам для контроля знаний студентов.*

#### **Раздел 1. Организация лесного и лесопаркового хозяйства. Лес и рекреационное лесопользование**

1. Понятия рекреация, рекреационное лесопользование.
2. Виды лесной рекреации.
3. Объекты рекреационного лесопользования и их значение.
4. Классификация лесопарковых ландшафтов.
5. Закрытый тип лесопарковых ландшафтов.
6. Полуоткрытый тип лесопарковых ландшафтов.
7. Открытый тип лесопарковых ландшафтов.
8. Зелёные зоны поселений и хозяйственных объектов – основное назначение.
9. Значение и функции лесопарковых территорий.
10. Понятия рекреационная нагрузка, рекреационная ёмкость территории.
11. Понятие предельно допустимая рекреационная нагрузка.
12. Показатели, характеризующие рекреационную нагрузку.
13. Понятия рекреационной посещаемости и рекреационной интенсивности.
14. Рекреационная дигрессия. Стадии рекреационной дигрессии.
15. Методы определения рекреационной нагрузки.
16. Расчёт рекреационной посещаемости и интенсивности.
17. Факторы рекреационной оценки лесов по А.И. Тарасову.
18. Регистрационно-измерительный метод определения рекреационной нагрузки.
19. Математически-статистический метод определения рекреационной нагрузки.
20. Влияние рекреационной деятельности на окружающую среду.

#### **Раздел 2. Лесопарк – важнейшая составная часть рекреационных лесов. Проектирование лесопарков.**

1. Содержание задания на проектирование лесопарков.
2. Особенности проектирования лесопарков.
3. Характеристика стадии проектирования – технико-экономическое обоснование.
4. Характеристика стадии проектирования – проект.
5. Характеристика стадии проектирования – рабочая документация.
6. Генеральный план развития объекта лесной рекреации.
7. Основные средства и правила композиции объектов рекреационного лесопользования.
8. Условия согласования и утверждения проекта объекта рекреационного лесопользования.
9. Проект функционального зонирования территории объекта рекреационного лесопользования.
10. Проект организации и ведения хозяйства в объектах рекреационного назначения.

#### **Раздел 3. Ландшафтная таксация.**

1. Содержание задания на проектирование лесопарков.
2. Особенности проектирования лесопарков.
3. Характеристика стадии проектирования – технико-экономическое обоснование.
4. Характеристика стадии проектирования – проект.
5. Характеристика стадии проектирования – рабочая документация.

6. Генеральный план развития объекта лесной рекреации.
7. Основные средства и правила композиции объектов рекреационного лесопользования.
8. Условия согласования и утверждения проекта объекта рекреационного лесопользования.
9. Проект функционального зонирования территории объекта рекреационного лесопользования.
10. Проект организации и ведения хозяйства в объектах рекреационного назначения.
11. Ландшафтный анализ территории.
12. Подготовительные работы ландшафтного анализа территории.
13. Натурные работы ландшафтного анализа территории.
14. Камеральные работы ландшафтного анализа территории.
15. Участковый метод парколесоустройства, принципы выделения хозяйственного участка.
16. Метод классов возраста при парколесоустройстве.
17. Метод подеревного хозяйства при парколесоустройстве.
18. Комплексный метод устройства рекреационных объектов.

#### **Раздел 4. Организация работ по лесопарковому строительству. Методы лесопаркоустройства.**

1. Инженерной подготовки территории рекреационного объекта.
2. Вертикальная планировка на территории объекта рекреационного лесопользования.
3. Работы, регулирующие водный режим на территории лесопарка.
4. Проектирование дорожно-тропиночной сети объекта лесной рекреации.
5. Проектирование плоскостных сооружений на территории объекта рекреационного лесопользования.
6. Проектирование мероприятий по формированию лесопарковых ландшафтов.
7. Рубки формирования ландшафтов.
8. Организация высокодекоративных открытых пространств на территории лесопарка.
9. Размещение малых архитектурных форм на территории объекта лесной рекреации.
10. Комплекс работ при устройстве лесопаркового хозяйства.

#### **Раздел 5. Система хозяйственных мероприятий по формированию насаждений и уходу за ними. Особенности ведения лесопаркового хозяйства.**

1. Работы по формированию типа пространственной структуры насаждений объекта рекреационного лесопользования.
2. Мероприятия по уходу за насаждениями и территорией лесопаркового хозяйства.
3. Виды рубок в лесопарковом хозяйстве.
4. Рубки формирования лесопарковых ландшафтов.
5. Санитарно-оздоровительные работы на территории рекреационного объекта.
6. Посадки растений на территории лесопарка и уход за ними.
7. Содержание и уход за лугами, полянами, газонами.
8. Уход за элементами благоустройства на территории объекта рекреационного лесопользования.
9. Охранные мероприятия при ведении лесопаркового хозяйства.
10. Основы ведения лесопаркового хозяйства.

##### *Критерии оценивания:*

– оценка 5 «отлично» выставляется, если полно раскрыто содержание материала в объеме поставленного вопроса, четко и правильно даны определения и раскрыто содержа-

ние понятий, верно использованы научные термины, для доказательства излагаемого использованы различные умения;

– оценка 4 «хорошо» выставляется, если раскрыто основное содержание материала, в основном даны правильные определения понятий и использованы научные термины, ответ самостоятельный, определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях;

– оценка 3 «удовлетворительно» выставляется, если основное содержание материала в объеме поставленного вопроса изложено фрагментарно, не всегда последовательно, определения понятий недостаточно четкие, не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении, допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий;

– оценка 2 «неудовлетворительно» выставляется, если основное содержание материала в объеме поставленного вопроса не раскрыто, не даны ответы на вспомогательные вопросы преподавателя, допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии.

## **6.2. Оценочные средства и критерии оценивания для промежуточной аттестации**

### **Экзамен (6 семестр)**

#### *Пример экзаменационного билета*

ФГБОУ ВО Смоленский государственный университет  
Кафедра экологии и химии  
Дисциплина Основы лесопаркового хозяйства

Билет № 3

1. Руководство лесным хозяйством. Государственная система лесоустройства. Организация лесного хозяйства в России.
2. Проблемы и перспективы развития лесопаркового хозяйства.

#### *Критерии оценивания:*

– оценка 5 «отлично» выставляется, если полно раскрыто содержание материала в объеме поставленного вопроса, четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий, верно использованы научные термины, для доказательства излагаемого использованы различные умения;

– оценка 4 «хорошо» выставляется, если раскрыто основное содержание материала, в основном даны правильные определения понятий и использованы научные термины, ответ самостоятельный, определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях;

– оценка 3 «удовлетворительно» выставляется, если основное содержание материала в объеме поставленного вопроса изложено фрагментарно, не всегда последовательно, определения понятий недостаточно четкие, не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении,

допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий;

– оценка 2 «неудовлетворительно» выставляется, если основное содержание материала в объеме поставленного вопроса не раскрыто, не даны ответы на вспомогательные вопросы преподавателя, допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии.

## **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

### **7.1. Список основной литературы**

1. Абаимов, В. Ф. Дендрология: учебник для академического бакалавриата / В. Ф. Абаимов. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. Год: 2018 / Гриф УМО ВО. Ссылка: [www.biblio-online.ru/book/47D9B885-6DF6-46FD-B061-334429B1B9F7](http://www.biblio-online.ru/book/47D9B885-6DF6-46FD-B061-334429B1B9F7).

### **7.2. Список дополнительной литературы**

1. Боговая И.О и др. Озеленение населённых мест / И.О. Боговая, В.С. Теодоронский // Учебное пособие для вузов. - М.: Агропромиздат, 1990. - 239 с.

2. Горохов В.А. Зелёная природа города. В 2-х томах. Том 1. Учебное пособие для ВУЗов / В.А. Горохов. М.: Издательство «Архитектура С», 2012. - 528 с.

3. Минаев В.Н. и др. Таксация леса / В.Н. Минаев, Л.Л. Леонтьев, В.Ф. Ковязин. Издательство «Лань», 2010. - 240 с.

4. Парамонов Е.Г. и др. Основы лесоводства и лесопаркового хозяйства / Е.Г. Парамонов, А.А. Маленко. - Барнаул: Алтайский гос. ун-т, 2007 - 172 с.

5. Сокольская О.Б. и др. Ландшафтная архитектура: специализированные объекты: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / О.Б. Сокольская,

В.С. Теодоронский, А.П. Вергунов. М.: Издательский центр «Академия», 2007. - 224 с.

6. Теодоронский В.С. Садово-парковое хозяйство с основами механизации работ / В.С. Теодоронский, А.А. Золоторевский. - Ростов н/Д: Феникс, 2006. - 336 с.

7. Энциклопедия лесного хозяйства: в 2-х томах. - Т.1., Т.2. - М.: ВНИИЛМ, 2006. - 416 с.

8. Агальцова В.А. Основы лесопаркового хозяйства: учебник / В.А. Агальцова. М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2008. - 213 с.

9. Основы лесопаркового хозяйства / Кругляк В.В. [и др.]; Воронежская государственная лесотехническая академия. – Воронеж, 2007. – 94 с.

10. Хамитов Р.С., Грибов С.Е. Основы лесопаркового хозяйства. Вологда-Молочное: ИЦ ВГМХЛ, 2010. - 53 с.

### **7.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Все о российских лесах [электронный ресурс] //Информационный портал. – Режим доступа: <http://www.forest.ru/>.

2. Лесопарки [электронный ресурс] //Информационный портал. – [http://www. Msa-auer.ru/lesoparki/index.html](http://www.Msa-auer.ru/lesoparki/index.html).

## **8. Материально-техническое обеспечение**

### **Учебная аудитория 35**

Стандартная учебная мебель (24 учебных посадочных места), стол и стул для преподавателя – по 1 шт.

Электрифицировано 24 учебных посадочных места  
Переносной настенный экран  
Мультимедиапроектор BenQ  
Ноутбук Asus  
Ноутбук Samsung  
Колонки Genius

### **9. Программное обеспечение**

Microsoft Open License (Windows XP, 7, 8, 10, Server, Office 2003-2016), лицензия 66975477 от 03.06.2016 (бессрочно).

Обучающимся обеспечен доступ к ЭБС «Юрайт», ЭБС «IPRbooks», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, а также доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**Сертификат:** 6314D932A1EC8352F4BBFDEFD0AA3F30

**Владелец:** Артеменков Михаил Николаевич

**Действителен:** с 21.09.2022 до 15.12.2023