

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 10.07.2025 16:42:04
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fec2ad1bf35f08

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
ФГБОУ ВО «ТВЕРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ООП
Спирина У.Н.

29.05.2025 г.

Рабочая программа дисциплины

Рекреационное лесоводство

Закреплена за кафедрой:	Ботаники
Направление подготовки:	35.03.01 Лесное дело
Направленность (профиль):	Комплексное изучение лесных и урбоэкосистем
Квалификация:	Бакалавр
Форма обучения:	очная
Семестр:	8

Программу составил(и):

без уч. степ., старший преподаватель, Степанова Елена Николаевна

Тверь, 2025

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины (модуля):

Целью освоения дисциплины является развитие представлений о рекреационных лесах и рекреационном

лесоводстве, выработке умений оценки состояния и динамики показателей качества насаждений рекреационных территорий для планирования мероприятий, повышающих полезность лесных природных объектов и компонентов природы

Задачи :

1. Изучить современные представления о рекреационном лесоводстве, о лесопарковом хозяйстве, основные понятия и методы рекреационного лесоводства.

2. Уметь применять основные приемы оценки состояния рекреационных лесов, знания о взаимоотношениях и взаимовлиянии основных компонентов лесных и урбо-экосистем; разрабатывать мероприятия в рамках рекреационного лесоводства.

3. Владеть навыками анализа рекреационных лесов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ОП: Б1.В

Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Лесоведение

Таксация и лесоустройство

Технология лесозащиты

Растительные ресурсы леса

Научно-исследовательская работа

Лесная фитоценология

Дендрология

Биогеоценология

Флора и география Тверской области

Практика по ботанике

Практика по лесоведению

Практика по таксации и лесоустройству

Почвоведение

Систематика растений

Зоология

Правовые аспекты в сельском и лесном хозяйстве

Экология и природопользование

Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Освоение дисциплины происходит в 8 семестре. Содержательно она связана с дисциплинами Инвентаризация и охрана лесов на основе ГИС

Преддипломная практика

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Часов по учебному плану	108
в том числе:	
самостоятельная работа	72

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ПК-3.3: Использует знания о взаимоотношениях и взаимовлиянии основных компонентов лесных и урбо-экосистема, особенностях роста и возобновления насаждений в различных условиях для формирования устойчивых высокопродуктивных лесов

ПК-7.5: Анализирует состояние и динамику показателей качества рекреационных насаждений; применяет основные приемы оценки состояния рекреационных лесов для планирования мероприятий, повышающих полезность лесных природных объектов и компонентов природы

5. ВИДЫ КОНТРОЛЯ

Виды контроля в семестрах:	
зачеты	8

6. ЯЗЫК ПРЕПОДАВАНИЯ

Язык преподавания: русский.

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Сем.	Часов	Примечание
	Раздел 1. Раздел 1. Введение				
1.1	Рекреационные леса. История рекреационного лесоводства. Цели и задачи	Лек	8	1	
1.2	Рекреационные леса. История рекреационного лесоводства. Цели и задачи	Ср	8	10	
	Раздел 2. Раздел 2. Современное рекреационное лесопользование				
2.1	Современное рекреационное лесопользование в России, его формы, виды, критерии оценивания, прогнозирование. Рекреационное лесопользование за рубежом. Пригородные леса (леса зеленых зон), их основные функции. Рекреационная нагрузка, ее влияние на состояние рекреационных лесов. Зонирование рекреационных лесов	Лек	8	6	

2.2	Современное рекреационное лесопользование в России, его формы, виды, критериоценивания, прогнозирование.Рекреационное лесопользование за рубежом. Пригородные леса (леса зеленых зон), их основные функции. Рекреационная нагрузка, ее влияние на состояние рекреационных лесов. Зонирование рекреационных лесов	Пр	8	4	
2.3	Современное рекреационное лесопользование в России, его формы, виды, критериоценивания, прогнозирование.Рекреационное лесопользование за рубежом. Пригородные леса (леса зеленых зон), их основные функции. Рекреационная нагрузка, ее влияние на состояние рекреационных лесов. Зонирование рекреационных лесов	Ср	8	20	
	Раздел 3. Раздел 3. Ландшафтная таксация и лесопаркоустройство				
3.1	Лесные земли. Лесной и лесопарковые ландшафты. Группы лесопарковых насаждений. Ландшафтный участок. Ландшафтная таксация лесопарковых насаждений. Таксационные показатели, определяемые методами лесной таксации. Ландшафтно-архитектурныепоказатели. Показатели, характеризующие состояние насаждений	Лек	8	4	
3.2	Лесные земли. Лесной и лесопарковые ландшафты. Группы лесопарковых насаждений. Ландшафтный участок. Ландшафтная таксация лесопарковых насаждений. Таксационные показатели, определяемые методами лесной таксации. Ландшафтно-архитектурныепоказатели. Показатели, характеризующие состояние насаждений	Пр	8	2	
3.3	Лесные земли. Лесной и лесопарковые ландшафты. Группы лесопарковых насаждений. Ландшафтный участок. Ландшафтная таксация лесопарковых насаждений. Таксационные показатели, определяемые методами лесной таксации. Ландшафтно-архитектурныепоказатели. Показатели, характеризующие состояние насаждений	Ср	8	12	

3.4	Методы лесопаркоустройства. Изыскательские работы при лесопаркоустройстве. Проектирование на территории лесопарка. Функциональное зонирование и планировка лесопарка. Благоустройство территории лесопарка. Элементы рабочей части проекта лесопарка	Лек	8	4	
3.5	Методы лесопаркоустройства. Изыскательские работы при лесопаркоустройстве. Проектирование на территории лесопарка. Функциональное зонирование и планировка лесопарка. Благоустройство территории лесопарка. Элементы рабочей части проекта лесопарка	Пр	8	2	
3.6	Методы лесопаркоустройства. Изыскательские работы при лесопаркоустройстве. Проектирование на территории лесопарка. Функциональное зонирование и планировка лесопарка. Благоустройство территории лесопарка. Элементы рабочей части проекта лесопарка	Ср	8	8	
	Раздел 4. Раздел 4. Лесопользование в рекреационных лесах				
4.1	Лесовосстановление в рекреационных лесах. Повышение устойчивости и продуктивности рекреационных лесов. Охрана и государственный контроль в рекреационных лесах	Лек	8	4	
4.2	Лесовосстановление в рекреационных лесах. Повышение устойчивости и продуктивности рекреационных лесов. Охрана и государственный контроль в рекреационных лесах	Пр	8	2	
4.3	Лесовосстановление в рекреационных лесах. Повышение устойчивости и продуктивности рекреационных лесов. Охрана и государственный контроль в рекреационных лесах	Ср	8	10	
4.4	Основные показания к проведению рубок в рекреационных лесах. Системы рубок, их характеристики и показатели. Использование рекреационных лесов для получения древесного сырья. Использование недревесной продукции в рекреационных лесах. Другие виды пользования в рекреационных лесах	Лек	8	5	

4.5	Основные показания к проведению рубок в рекреационных лесах. Системы рубок, их характеристики и показатели. Использование рекреационных лесов для получения древесного сырья. Использование недревесной продукции в рекреационных лесах. Другие виды пользования в рекреационных лесах	Пр	8	2	
4.6	Основные показания к проведению рубок в рекреационных лесах. Системы рубок, их характеристики и показатели. Использование рекреационных лесов для получения древесного сырья. Использование недревесной продукции в рекреационных лесах. Другие виды пользования в рекреационных лесах	Ср	8	12	

Список образовательных технологий

1	Проектная технология
2	Технологии развития критического мышления
3	Активное слушание

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации

Примеры оценочных материалов для проведения текущей аттестации приведены в приложении 1

8.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

Примеры оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации приведены в приложении 1

8.3. Требования к рейтинг-контролю

Требования к рейтинг-контролю приведены в приложении 2

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Рекомендуемая литература

Основная

Шифр	Литература
Л.1.1	Ковязин В. Ф., Рекреационное лесоводство, Санкт-Петербург: Лань, 2022, ISBN: 978-5-507-44515-8, URL: https://e.lanbook.com/book/233309
Л.1.2	Султанова Р. Р., Мартынова М. В., Основы рекреационного лесоводства, Санкт-Петербург: Лань, 2021, ISBN: 978-5-8114-7088-4, URL: https://e.lanbook.com/book/154406

Л.1.3	Фомина Н. В., Основы лесопаркового хозяйства, Красноярск: КрасГАУ, 2020, ISBN: , URL: https://e.lanbook.com/book/149602
-------	---

Дополнительная

Шифр	Литература
Л.2.1	Сост.: Ковязин В.Ф., Захарова Ю.В., Рекреационное лесоводство: методические указания для практических работ студентов направления подготовки 35.03.01 «Лесное дело» заочной формы обучения, Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2016, ISBN: , URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=74026
Л.2.2	Силаева Ж. Г., Ковешников А. И., Наумкин В. В., Основы лесопаркового хозяйства, Орел: ОрелГАУ, 2018, ISBN: , URL: https://e.lanbook.com/book/118816

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Сайт министерства лесного хозяйства Тверской области : https://минлес.тверскаяобласть.рф
Э2	Сайт ФБУ «Российский центр защиты леса», Центр защиты леса Тверской области : http://tver.rcfh.ru
Э3	Сайт ФГБУ "Рослесинфорг": https://roslesinforg.ru
Э4	Журнал «Лесоведение»: : http://lesovedenie.ru

Перечень программного обеспечения

1	Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows
2	Adobe Acrobat Reader
3	Google Chrome
4	WinDjView
5	OpenOffice
6	VLC media player
7	Foxit Reader

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1	Виртуальный читальный зал диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ)
2	Репозиторий ТвГУ
3	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (подписка на журналы)
4	ЭБС ТвГУ
5	ЭБС BOOK.ru
6	ЭБС «Лань»
7	ЭБС IPRbooks
8	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
9	ЭБС «ЮРАИТ»
10	ЭБС «ZNANIUM.COM»
11	СПС "КонсультантПлюс"

12	СПС "ГАРАНТ"
----	--------------

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудит-я	Оборудование
5-210	мультимедийный комплекс, переносной ноутбук, учебная мебель
5-312	мультимедийный комплекс, переносной ноутбук, учебная мебель
5-320	микроскопы, светильники настольные, переносной мультимедийный комплекс, переносной ноутбук, учебная мебель

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ по подготовке и выполнению практических занятий, по подготовке и выполнению самостоятельной работы и требования к рейтинг-контролю представлены в приложении 2

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ (ПРИМЕРЫ)

Типовые контрольные задания и способ проведения текущей аттестации	Критерии оценивания и шкала оценивания
Практические задания <i>Решите задачу (пример):</i> Определите доступность пригородного леса, если известно, что при проведении исследования на учётной площадке площадью 1 га коэффициент сменности посетителей составил 2 ед., количество посетителей за 2 часа в среднем составило 0,18 чел., а средняя рекреационная нагрузка в день (чел./га) рассчитывается по формуле: $P_{\text{ср}} = \frac{3,3 * M * K}{\Pi},$ где P_{ср} – средняя рекреационная нагрузка в день (чел/га) M – количество посетителей, учтенное в течение 2 часов, чел. K – коэффициент сменности посетителей Π – площадь учётной площадки, га Ответ поясните. Форма отчетности: решение задачи и ответ в рабочей тетради.	Оценивается: способность проведения расчетов, умение работать с предоставленной информацией, способность объяснять полученные результаты, делать выводы. 2 балла – задача решена верно, ответ аргументирован грамотно. 1 балл – задача решена верно, но аргументации ответа нет, или Задача решена частично, в аргументации допущены ошибки. 0 баллов – задача не решена, или решена не верно, пояснение ответа отсутствует.
Практические задания <i>Решите задачу (пример):</i> Определите рекреационную ценность лесопарка, если известно, что передвижение по территории удобно во всех направлениях, участки расположены на относительно ровной местности с отсутствием захламленности. Наблюдается незначительное изменение лесной среды, разновозрастный подрост и подлесок средней густоты, имеют до 20 % поврежденных экземпляров. Проективное покрытие мхов до 20 %, травяного покрова до 50 %, нарушение подстилки незначительное, почва слегка уплотнена. На территории имеются благоустроенные дороги и дорожки. Организованы тихий отдых, площадки для занятия спортом и	Оценивается: способность проведения расчетов, умение работать с предоставленной информацией, способность объяснять полученные результаты, делать выводы. 3 балла – задача решена верно, ответ аргументирован грамотно. 2 балла – задача решена правильно, в аргументации ответа допущены ошибки. 1 балл – задача решена частично – аргументации ответа нет.

активного отдыха, комплекс для конной езды, пляжная зона, места организованной рыбалки. Лесопарковая зона примыкает к жилой застройке. Ответ аргументируйте. Форма отчетности: решение задачи и ответ в рабочей тетради.	0 баллов – задача не решена, или решена не верно, пояснение ответа отсутствует.												
Графические задания Задание 1. Рассмотрите рисунок, укажите класс санитарно-гигиенического состояния участка. Ответ аргументируйте. 	Оценивается: способность распознавать объекты на изображениях, выявлять их отличительные признаки, устанавливать взаимосвязи на основе имеющихся знаний. 3 балла – задание решено верно, ответ аргументирован грамотно. 2 балла – задание решено правильно, в аргументации ответа допущены ошибки. 1 балл – задание решено частично – аргументации ответа нет. 0 баллов – задание не решено, или решено не верно, пояснение ответа отсутствует.												
Ситуационные задания Задание 1. В сосновом насаждении были обнаружены очаги поражения корневой губкой и опенком. Специалисты провели обследование. По его результатам и определенным категориям состояния деревьев была назначена выборочная санитарная рубка деревьев III – VI категорий. Определите, правильно ли была назначена рубка, верно ли выбран ее тип. Ответ поясните. 1. Правильно ли назначена рубка? 2. Верно ли выбран тип рубки? 3. Обоснуйте вашу точку зрения.	Оценивается: способность анализировать ситуацию, распознавать объекты по их описанию, обосновывать свою точку зрения на основе имеющихся знаний. 3 балла – даны полные исчерпывающие ответы на все вопросы. 2 балла – в ответах допущены несущественные ошибки. 1 балл – даны ответы не на все вопросы или допущены ошибки. 0 баллов – допущены серьезные ошибки, даны фрагментарные ответы.												
Задания на соответствия Укажите соответствие видов доступности пригородных лесов и их признаков <table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">ПРИЗНАКИ</th><th style="text-align: left;">ДОСТУПНОСТЬ</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А – находится в 30 км от населённого пункта</td><td>1 – высокая</td></tr> <tr> <td>Б – находится в 60 – 120 км от населённого пункта</td><td>2 – средняя</td></tr> <tr> <td>В – число посещений на 1 га в сезон – около 120</td><td>3 – низкая</td></tr> <tr> <td>Г – число посещений на 1 га в сезон – около 9</td><td></td></tr> <tr> <td>Д – Общее число посещений – около 9 млн.</td><td></td></tr> </tbody> </table>	ПРИЗНАКИ	ДОСТУПНОСТЬ	А – находится в 30 км от населённого пункта	1 – высокая	Б – находится в 60 – 120 км от населённого пункта	2 – средняя	В – число посещений на 1 га в сезон – около 120	3 – низкая	Г – число посещений на 1 га в сезон – около 9		Д – Общее число посещений – около 9 млн.		Оценивается: умение анализировать, сопоставлять и устанавливать взаимосвязи на основе имеющихся знаний. 2 балла Соответствие баллов и правильно расставленных соответствий: Количество баллов за задание = ((кол-во правильных – кол-во ошибочных) * 2) / 5
ПРИЗНАКИ	ДОСТУПНОСТЬ												
А – находится в 30 км от населённого пункта	1 – высокая												
Б – находится в 60 – 120 км от населённого пункта	2 – средняя												
В – число посещений на 1 га в сезон – около 120	3 – низкая												
Г – число посещений на 1 га в сезон – около 9													
Д – Общее число посещений – около 9 млн.													
Задания на соответствия Укажите соответствие видов ответственности за нарушение правил охраны лесов и растительных ресурсов пригородных лесов и правонарушением <table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">ПРАВОНАРУШЕНИЕ</th><th style="text-align: left;">ОТВЕТСТВЕННОСТЬ</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А – самовольное сенокошение в лесу</td><td>1 – административная</td></tr> <tr> <td>Б – неоднократная незаконная порубка деревьев и кустарников</td><td>2 – уголовная</td></tr> </tbody> </table>	ПРАВОНАРУШЕНИЕ	ОТВЕТСТВЕННОСТЬ	А – самовольное сенокошение в лесу	1 – административная	Б – неоднократная незаконная порубка деревьев и кустарников	2 – уголовная	Оценивается: умение анализировать, сопоставлять и устанавливать взаимосвязи на основе имеющихся знаний. 2 балла Соответствие баллов и правильно расставленных соответствий:						
ПРАВОНАРУШЕНИЕ	ОТВЕТСТВЕННОСТЬ												
А – самовольное сенокошение в лесу	1 – административная												
Б – неоднократная незаконная порубка деревьев и кустарников	2 – уголовная												

В – повреждение лесов в результате неосторожного обращения с огнем Г – нарушение правил по борьбе с карантинными вредителями Д – незаконное использование участка земель лесного фонда для переработки древесины	Количество баллов за задание = ((кол-во правильных – кол-во ошибочных) * 2) / 5
Тестовые задания - Укажите нормы лесных насаждений на 1 жителя крупного города: 200 м² 150 м² 100 м² 50 м² - Поглощение и отражение шума лесными насаждениями относится к _____ функциям пригородных лесов: - санитарно-гигиеническим - защитным - рекреационным - эстетическим - Под пологом леса температурный режим по сравнению с открытым пространством: - более сглаженный - менее сглаженный - ничем не отличается - верны все ответы в зависимости от типа леса - Полоса или участок земли, разделяющий предприятия и жилые массивы, называются: - лесопарковая часть - лесохозяйственная часть - санитарно-защитная зона - санитарно-курортная зона - Выберите пример пригородной лесной зоны ограниченного пользования: - загородный парк - лесопарк - лесной питомник - парк при доме отдыха - д)	Оценивается: уровень базовых знаний по анатомии и морфологии растений, умение выявлять отличительные признаки объектов. 1 балл – правильно выбраны все варианты ответов в тесте. 0 баллов – один и более вариантов ответа в тесте неверны.
Тестовые задания - Ландшафты, образовавшиеся естественным путем без вмешательства человека, называются: - географическими - природно-антропогенными - антропогенными - натуральными - Ландшафт отдельного лесопарка называется: - макроландшафтом - мезоландшафтом - микроландшафтом - наноландшафтом - Ландшафт с преобладанием травостоя и одиночными деревьями и кустарниками, называется: - лесным - парковым - луговым - альпийским - Пункты лесопаркового ландшафта, с которых открываются красивые виды, панорамы, объекты называются: - пейзажем - видовая точка - смотровая площадка - ландшафтный участок - Выберите пример полуоткрытого пространства:	

а) изреженные леса с высоким, более 1,5 м, подростом или подлеском и суммарной сомкнутостью полога 0,6 и выше б) многоярусные леса с вертикальной сомкнутостью полога 0,6 и выше в) изреженные леса с редким или средней густоты подростом более 1,5 м и суммарной сомкнутостью полога не выше 0,5 г) редины с редким или средней густоты подростом или подлеском высотой менее 1,5 м	
--	--

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПРИМЕРЫ)

Планируемый образовательный результат	Типовые контрольные задания и способ проведения промежуточной аттестации	Критерии оценивания и шкала оценивания
ПК-7.5: Анализирует состояние и динамику показателей качества рекреационных насаждений; применяет основные приемы оценки состояния рекреационных лесов для планирования мероприятий, повышающих полезность лесных природных объектов и компонентов природы	Задание 1 (5 баллов) Рекреационная нагрузка, ее влияние на состояние рекреационных лесов	Оценивается: уровень базовых знаний по оценке состояния и динамики показателей качества рекреационных насаждений, о взаимоотношениях и взаимовлиянии основных компонентов лесных и урбо-экосистем; способность использовать основные приемы оценки состояния рекреационных лесов. 5 баллов – дан полный исчерпывающий ответ на вопрос. 4 балла – дан недостаточно полный ответ на вопрос или допущены незначительные ошибки. 3 балла – допущены существенные ошибки. 3 балла – дан ответ только на часть вопроса, допущены серьезные ошибки. 1 балл – дан фрагментарный ответ. 0 баллов – дан фрагментарный ответ и допущены серьезные ошибки.
ПК-3.3: Использует знания о взаимоотношениях и взаимовлиянии основных компонентов лесных и урбо-экосистемах, особенностях роста и возобновления насаждений в различных условиях для формирования устойчивых высокопродуктивных лесов	Задание 2 (5 баллов) Функциональное зонирование и планировка лесопарка.	Оценивается: уровень базовых знаний по оценке состояния и динамики показателей качества рекреационных насаждений, об особенностях роста и возобновления насаждений в различных условиях; способность использовать основные приемы оценки состояния рекреационных лесов. 5 баллов – дан полный исчерпывающий ответ на вопрос. 4 балла – дан недостаточно полный ответ на вопрос или допущены незначительные ошибки. 3 балла – допущены существенные ошибки. 3 балла – дан ответ только на часть вопроса, допущены серьезные ошибки. 1 балл – дан фрагментарный ответ. 0 баллов – дан фрагментарный ответ и допущены серьезные ошибки.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Методические рекомендации по подготовке и выполнению практических занятий
2. Методические материалы для самостоятельной работы
3. Требования к рейтинг-контролю

1. Методические рекомендации по подготовке и выполнению практических занятий

В ходе изучения курса для получения зачета студентам необходимо выполнить задания всех практических занятий. Практические занятия проводятся в проблемной форме в виде семинаров с общим обсуждением поставленных вопросов (практические занятия 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9). Часть практических занятий направлена на самостоятельное изучение вынесенного на обсуждение учебного материала (рисунки, фотографии, текст) с последующим критическим анализом и аргументированным представлением собственной точки зрения на озвученные вопросы (практические занятия 4, 5, 6), решение задач и выполнение заданий (практическое занятие 3, 6). Материалы практических занятий оформляются в рабочей тетради.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ (СЕМИНАР) № 1**История рекреационного лесоводства.****Рекреационное лесопользование в России и за рубежом.**

Вопросы для обсуждения:

1. Исторические предпосылки возникновения рекреационных лесов.
2. Исторические предпосылки возникновения рекреационного лесоводства.
3. Рекреационное лесопользование в царской России и его особенности.
4. Рекреационное лесопользование в современной России.
5. Рекреационное лесопользование в Европе (в скандинавских странах, Франции, Германии, Австрии и т.д.).
6. Рекреационное лесопользование в странах Северной Америки (Канада, США).

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ (СЕМИНАР) № 2**Пригородные леса**

Вопросы для обсуждения:

1. Значение пригородных лесов в настоящее время.
2. Лесорастительные условия пригородных лесов населенных пунктов Тверской области.
3. Типы лесов зеленых зон населенных пунктов Тверской области.
4. Возможные варианты использования пригородных лесов Тверской области.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ (СЕМИНАР) № 3**Состояние рекреационных лесов**

Вопросы для обсуждения:

1. Сезонность рекреации пригородных зон г. Твери.
2. Комфортность рекреационных зон г. Твери
3. Решение задач.

Примеры задач:***Задача 1***

Определите доступность пригородного леса, если известно, что при проведении исследования на учётной площадке площадью 0,5 га коэффициент сменности посетителей составил 2 ед., количество посетителей за 2 часа в среднем составило 0,09 чел., а средняя рекреационная нагрузка в день (чел./га) рассчитывается по формуле:

$$P_{\text{ср}} = \frac{3,3 * M * K}{\Pi},$$

где

$P_{\text{ср}}$ – средняя рекреационная нагрузка в день (чел/га)

M – количество посетителей, учтенное в течение 2 часов, чел.

K – коэффициент сменности посетителей

Π – площадь учетной площадки, га

Ответ поясните.

Задача 2

Определите доступность пригородного леса, если известно, что при проведении исследования на учётной площадке площадью 0,5 га коэффициент сменности посетителей составил 2 ед., количество посетителей за 2 часа в среднем составило 0,09 чел., а средняя рекреационная нагрузка в день (чел./га) рассчитывается по формуле:

$$P_{\text{ср}} = \frac{3,3 * M * K}{\Pi},$$

где

$P_{\text{ср}}$ – средняя рекреационная нагрузка в день (чел./га)

M – количество посетителей, учтенное в течение 2 часов, чел.

K – коэффициент сменности посетителей

Π – площадь учётной площадки, га

Ответ поясните.

Задача 3

Определите норму пикникового рекреационного использования пригородного леса, если известно, что предельно допустимая рекреационная нагрузка на данной территории равна 1200 чел/га в год, сезон использования длится 214 дней (с апреля по ноябрь), а экологическая емкость рекреации рассчитывается по формуле:

$$P_{\text{ЭК}} = \frac{P_{\text{пр}} * D_{\text{л}}}{\text{Э} * 365},$$

где

$P_{\text{ЭК}}$ – экологическая емкость рекреации, чел./га в сезон

$P_{\text{пр}}$ – предельно допустимая рекреационная нагрузка, чел./га в год

Э – коэффициент экологического воздействия, ед.

$D_{\text{л}}$ – длительность сезона, дни.

Вид рекреации	Коэффициент экологического воздействия, ед.
Дорожная	0,01
Бездорожная	1
Добывательская	2
Бивуачная	5
Пикниковая	7
Автотранспортная	13
Транспортно-пешеходная	13
Кошечная	15

Ответ поясните.

Задача 4

Определите норму добычательского рекреационного использования пригородного леса, если известно, что предельно допустимая рекреационная нагрузка на данной территории равна 1200 чел/га в год, сезон использования длится 153 дня (с июня по ноябрь), а экологическая емкость рекреации рассчитывается по формуле:

$$P_{\text{ЭК}} = \frac{P_{\text{пр}} * D_{\text{л}}}{\text{Э} * 365},$$

где

$P_{\text{ЭК}}$ – экологическая емкость рекреации, чел./га в сезон

$P_{\text{пр}}$ – предельно допустимая рекреационная нагрузка, чел./га в год

Э – коэффициент экологического воздействия, ед.

$D_{\text{л}}$ – длительность сезона, дни.

Вид рекреации	Коэффициент экологического воздействия, ед.
Дорожная	0,01
Бездорожная	1
Добывательская	2
Бивуачная	5
Пикниковая	7
Автотранспортная	13
Транспортно-пешеходная	13

Ответ поясните.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ (СЕМИНАР) № 4

Лесопарковые ландшафты

Вопросы для обсуждения:

1. Создание парковых ландшафтов в рекреационных лесах. Опыт российских лесопользователей.
2. Перспективы формирования альпийских ландшафтов в лесопарковых хозяйствах Тверской области и России.
3. Определение типов лесопарковых ландшафтов по фотографиям и спутниковым снимкам.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 5

Ландшафтная таксация лесопарковых насаждений

Вопросы для обсуждения:

1. Оценка ландшафтных участков лесопарков по фотографиям и спутниковым снимкам методами ландшафтной таксации и показателями, характеризующими состояние насаждений в результате неблагоприятного антропогенного воздействия.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ (СЕМИНАР) № 6

Изыскательские работы при лесопаркоустройстве.

Проектирование на территории лесопарка

Вопросы для обсуждения:

1. Укажите документы, предшествующие проведению лесопарковых работ на натуре
2. Укажите и кратко охарактеризуйте изыскательские работы, позволяющие провести оценку территории (ландшафтную таксацию можно просто указать)
3. Дайте определение рекреационному потенциалу леса
4. Выпишите основные понятия рекреационного лесопользования, определяемые ГОСТом «Использование лесов в рекреационных целях»
5. Укажите, в чем разница между лесами разной степени посещаемости
6. Укажите нормативы рекреационной оценки леса
7. Перечислите и кратко охарактеризуйте показатели комфортности лесопарковой зоны
8. Перечислите и кратко охарактеризуйте виды лесной рекреации
9. Какие показатели используют для оценки рекреационной емкости территории
10. Укажите, что такое рекреационная нагрузка и как она измеряется (рассчитывается)
11. Перечислите и кратко охарактеризуйте методы определения рекреационной нагрузки
12. Укажите предельную рекреационную нагрузку на 1 га леса. От чего она зависит?
13. Укажите местообитания с наибольшими допустимыми рекреационными нагрузками
14. Перечислите и кратко охарактеризуйте методы определения рекреационной нагрузки

Задание:

1. Используя готовую схему лесопарка проведите функциональное зонирование лесопарка и укажите типы пространственной структуры.



Рисунок. Карта-схема лесопарка «Роща Гузовского» (источник: <https://cheb.ru/park/roscha.html>)

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ (СЕМИНАР) № 7

Рекреационное лесопользование

Вопросы для обсуждения:

1. Использование рекреационных лесов для получения древесного сырья.
2. Использование недревесной продукции в рекреационных лесах.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ (СЕМИНАР) № 8

Лесовосстановление в рекреационных лесах.

Повышение устойчивости и продуктивности рекреационных лесов

Вопросы для обсуждения:

1. Принципы подбора пород и форм для обеспечения биологической устойчивости рекреационных и повышения продуктивности насаждений.
2. Методы создания рекреационных лесов, направленные на обеспечение биологической устойчивости и повышения продуктивности насаждений.
3. Особенности ухода за рекреационными лесами с целью повышения биологической устойчивости и продуктивности насаждений.
4. Биотехнические мероприятия в рекреационных лесах, направленные на обеспечение биологической устойчивости и повышения продуктивности насаждений.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ (СЕМИНАР) № 9

Охрана и государственный контроль в рекреационных лесах

Вопросы для обсуждения:

1. Проблемы охраны рекреационных лесов.
2. Нормативы использования лесов для осуществления рекреационной деятельности.
3. Поддержание социальных, экологических и экономических функций рекреационных лесов.
4. Методы государственного контроля в рекреационных лесах.

2. Методические материалы для самостоятельной работы

В ходе изучения курса для получения зачета студентам необходимо выполнить задания для самостоятельной работе. Часть заданий представляет из себя анализ конкретных территорий, часть – направлена на самостоятельное изучение учебного материала с последующим критическим анализом и аргументированным представлением собственной точки зрения (в виде развернутого письменного ответа, электронной презентации или реферата). Решения заданий для самостоятельной работы оформляются в рабочей тетради или в печатном виде на листах формата А4.

Задание 1

Дайте сравнительную характеристику рекреационного лесопользования в Российской империи XVIII – XIX в. и современной России.

Задание 2

Проведите анализ рекреационной (лесопарковой) зоны населенного пункта Российской Федерации (по выбору) по следующему плану:

- I. Анализ природных условий исследуемой территории
 - а) рельеф;
 - б) климатические условия;
 - в) эдафические и гидрологические условия;
 - г) ресурсы растительного и животного мира.
- II. Историческое развитие территории.
- III. Характеристика ближайшего к рекреационной зоне населенного пункта или городской агломерации и определение радиуса перспективной зоны развития.
- IV. Характеристика населения вблизи рекреационной зоны. Характеристика транспортной структуры и промышленности территории.
- V. Организация рекреационной зоны вблизи населенного пункта.
 - а) наличие культурного ландшафта и его оценка;
 - б) функциональное зонирование территории;
 - в) наличие природно-планировочного комплекса и его характеристика;
 - г) анализ экологической совместимости населенного пункта или городской агломерации и природной среды.

Задание 3

Создайте электронную презентацию по выбранной теме.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ:

1. Специальные посадки в лесопарках.
2. Благоустройство мест отдыха в лесопарках.
3. Водоемы и водотоки в лесопарках.
4. Пространственная организация лесопарков.
5. Мемориальные лесопарки, их особенности.
6. Особенности лесопарков санитарно-курортных зон.
7. Характеристика конкретного лесопарка России (по выбору).

Задание 4

Создайте схему экологической тропы конкретной рекреационной зоны г. Твери или Тверской области. Дайте обоснование её организации. Укажите основные точки-«станции» и характеристики объектов, располагающиеся на них, с учетом разных вариантов использования рекреационных ресурсов.

3. Требования к рейтинг-контролю

Проведение текущего и промежуточного контроля качества учебной работы студента осуществляется на основании «Положения о рейтинговой системе обучения и оценке качества учебной работы студентов ТвГУ»

№ модуля	Темы	Виды работ	Баллы
I	Общие понятия рекреационного лесоводства	Отчет по выполнению практических работ	15
		Отчет по выполнению самостоятельных работ	20
		Контрольные работы	15
Итого за I модуль:			50
II	Основы лесопаркового хозяйства. Использование рекреационных лесов.	Отчет по выполнению практических работ	10
		Отчет по выполнению самостоятельных работ	20
		Контрольные работы	20
Итого за II модуль:			50
ИТОГО:			100

№ п.п.	Обновленный раздел рабочей программы дисциплины	Описание внесенных изменений	Реквизиты документа, утвердившего изменения
1.			
2.			
3.			
4.			