

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рекреационные леса

Направление подготовки: Лесное дело

Профиль образовательной программы: Лесное хозяйство

Форма обучения очная

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Конспект лекций	3
1.1	Лекция № 1 Введение в дисциплину	3
1.2.	Лекция № 2 Особенности рекреационных лесов	3
1.3	Лекция №3 Лес и рекреационные нагрузки	4
1.4	Лекция №4 Ведение хозяйства в рекреационных лесах	5
1.5	Лекция №5 Рекреационное районирование РФ	6
2.	Методические указания по выполнению лабораторных работ	6
2.1	Лабораторная работа №1 Виды и формы отдыха	6
2.2	Лабораторная работа №2 Определение площади зеленой зоны	7
2.3	Лабораторная работа №3 Определение рекреационной емкости территории	7
2.4	Лабораторная работа №4 Определение рекреационной емкости тропы	7
2.5	Лабораторная работа №5 Определение рекреационных нагрузок	8
2.6	Лабораторная работа №6 Организация территории лесного участка для осуществления рекреационной деятельности	8
2.7	Лабораторная работа №7 Определение рекреационного потенциала насаждений	8
2.8	Рекреационное районирование лесов	9
3.	Методические указания по проведению практических занятий	9
4.	Методические указания по проведению семинарских занятий	9

1. КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ

1. 1 Лекция №1. (2 часа).

Тема: Введение в дисциплину

1.1.1 Вопросы лекции:

1. Цели и задачи курса
2. Понятие о рекреационном лесопользовании
3. История развития рекреационного лесопользования

1.1.2 Краткое содержание вопросов:

1. Цели и задачи курса: цель - изучение основ организации и рационального использования рекреационных лесов. Основные задачи – формирование представления об организации, структуре, закономерностях развития и функционирования объектов рекреации; формирование экологического мышления и убеждения в необходимости бережного и рационального рекреационного лесопользования; выработка навыков по организации и оценке рекреационного лесопользования.

2. Понятие о рекреационном лесопользовании: документы, регламентирующие рекреационное использование лесов: труд и отдых – две основы человеческой жизни. Вне рабочее время составляет 77% от общего времени и из него свободное время составляет около 13%, в т. ч. на отдых на природе – около 2%. Рекреация – отдых вне места жительства. Виды рекреационных ресурсов – климатические, водные, гидротермальные, лесные, горные, социально-культурные. Виды лесной рекреации – кемпинговая, повседневная, спортивно-массовые мероприятия, туризм, экскурсия.

3. История развития рекреационного лесопользования: Впервые вопросы об использовании природных ресурсов для восстановления здоровья, а также выделении и сохранении рекреационных лесов поднял Петр I. До 1917 г. рекреационное освоение России было незначительным, наибольшее распространение имел отдых на курортах. После революции 1917 г. в России началось планомерное развитие рекреационного хозяйства - развитие лечебного, оздоровительного и т. д. отдыха; выделение защитных, пригородных лесов, зеленых зон и лесопарков. В военные и послевоенные годы возникло новое направление в отдыхе на природе – садоводство и огородничество. В настоящее время отдых на природе получает все большую популярность, в т. ч. развивается экологический туризм.

1. 2 Лекция №2 (4 часа).

Тема: Особенности рекреационных лесов

1.2.1 Вопросы лекции:

1. Социальное значение леса
2. Классификация и характеристика рекреационных лесов

1.2.2 Краткое содержание вопросов:

1. Социальное значение леса: социальное значение леса выражается во влиянии на формирование условий среды, окружающей человека. Полезные функции леса – оздоровительная, санитарно-гигиеническая, рекреационная и др. Реализация гигиенической функции леса обеспечивает восстановление окружающей среды, нарушенной человеком в процессе деятельности человека.. Реализация оздоровительной функции леса обеспечивает улучшение условий окружающей среды. Воздух с повышенной ионизацией кислорода оказывает положительное влияние на человека. Некоторые фитонциды в определенных дозах фитонциды благотворно влияют на человека. Воздействие леса на микроклимат проявляется в регулировании температуры и влажности воздуха, снижении скорости ветра, постоянной смене воздуха и т. д. Рекреационная функция леса – благоприятное физиологическое и психологическое

влияние леса на людей, удовлетворение потребности в отдыхе. Лес предоставляет уникальные возможности для отдыха – собирательство, туризм и т. д. Рекреационная продуктивность леса складывается из рекреационного комфорта (смена обстановки, естественные звуки и т. п.) и утилитарного фонда (ягоды, грибы и т. п.).

2. Классификация и характеристика рекреационных лесов: выделяют 3 группы рекреационных лесов – городские, условно рекреационные, собственно рекреационные. Городские леса – леса, расположенные в черте города; используются в основном для оздоровительного кратковременного отдыха. Условно рекреационные леса – ООПТ, лесополосы. Создание условий для отдыха не является главной задачей – ООТ выполняют в первую очередь природоохранные функции; лесополосы не предназначены и не интересны для посещений. Собственно рекреационные леса: 100 м полосы, примыкающие к пляжам, стоянкам туристов и рыбаков в водоохраных лесах и др. Зеленая зона – окружающая город территория, формирование которой подчиняется его интересам и которая выполняет рекреационные и защитные функции. Площадь и размещение устанавливают в зависимости от размера населенного пункта, количества и расположения промышленных предприятий. Лесопарковая часть примыкает непосредственно к городу и выполняет преимущественно рекреационные функции. Лесохозяйственная часть удалена от города и выполняет преимущественно защитные функции. Лесопарк – лесной массив или его часть, выделенный для отдыха населения, благоустроенный и приведенный в единую планировочную систему. Лесопарковые зоны и лесопарки являются основными категориями рекреационных лесов.

1.3 Лекция №3 (4 часа).

Тема: Лес и рекреационные нагрузки

1.3.1 Вопросы лекции:

1. Влияние рекреационного пользования на лес
2. Понятие и показатели устойчивости насаждений
3. Мероприятия по повышению рекреационной устойчивости лесов и восстановлению деградированных лесов

1.3.2 Краткое содержание вопросов:

1. Влияние рекреационного пользования на лес: регулярное пребывание отдыхающих в лесу вызывает постепенные изменения, при массовом посещении эти изменения носят разрушительный характер и опережают способность лесной среды к восстановлению. Чтобы определить степень воздействия на экосистему во время отдыха определяют такой показатель как рекреационная нагрузка. Изменения насаждений под воздействием рекреационных нагрузок носят название рекреационной дигрессии. В процессе дигрессии лес проходит ряд этапов, которые получили название стадий рекреационной дигрессии. Стадия определяется по вытоптанной площади и состоянию надпочвенного покрова, лесной подстилки, подроста, подлеска и древостоя и характеризует степень рекреационного использования территории. Различают 5 стадий дигрессии. I – условно ненарушенные насаждения; II – слабонарушенные насаждения; III – нарушенные насаждения; порог устойчивости – потеря способности природного комплекса к самовосстановлению. IV – сильно нарушенные насаждения; V – деградированные насаждения.

2. Понятие и показатели устойчивости насаждений: рекреационные леса являются природными комплексами, которые находятся под постоянным воздействием антропогенных факторов. Некоторые из них способны длительное время выдерживать рекреационные нагрузки, не меняя своего исходного состояния, другие в аналогичных условиях начинают изменяться. В связи с этим рассматривают устойчивость насаждений. Для того, чтобы определить устойчивость леса к рекреационным нагрузкам, определяют допустимую рекреационную нагрузку. При организации отдыха стремятся к использованию лесов на уровне допустимых нагрузок. Допустимые нагрузки

рассчитывают в зависимости от вида отдыха (прогулки, туризм, массовый отдых), объекта отдыха (парк, лесопарк) и типа леса. Классы рекреационной устойчивости леса: I – насаждения повышенной устойчивости; II – устойчивые насаждения; III – насаждения средней устойчивости; IV – насаждения пониженной устойчивости и V – неустойчивые насаждения. Устойчивость пород к вытаптыванию определяется строением корневой системы и наличием корней в верхнем 20-сантиметровом слое. Условия местообитания оказывают влияние на устойчивость насаждений, главным образом, через структуру, плодородие и степень увлажнения почвы. Устойчивость лесов зависит также от рельефа местности.

3. Мероприятия по повышению рекреационной устойчивости лесов и восстановлению деградированных лесов Мероприятия, повышающие рекреационную устойчивость лесов: выделение хозяйственных частей, функциональных зон; планирование мест отдыха и дорожно-тропиночной сети; воспитательная работа; уход за насаждениями; залужение. К мероприятиям по восстановлению рекреационных лесов относятся – исключение из пользования (огораживание изгородью из кустарника, проволокой), уход за травяным покровом и почвой (рыхление, удобрение, посев), создание условий для естественного возобновления.

1. 4 Лекция №4 (4 часа).

Тема: Ведение хозяйства в рекреационных лесах

1.4.1 Вопросы лекции:

1. Основные принципы ведения хозяйства в рекреационных лесах
2. Лесоводственно-ландшафтные работы
3. Благоустройство

1.4.2 Краткое содержание вопросов:

1. Основные принципы ведения хозяйства в рекреационных лесах: организация хозяйства и территории рекреационных объектов определяется функциональным зонированием. Функциональное зонирование территории – ее разделение на участки с различным назначением и режимом использования. Основные функциональные зоны – активного отдыха (наиболее посещаемая и благоустроенная; по периферии массива, вблизи водоемов, на участках с наиболее благоприятным сочетанием рекреационных ресурсов), прогулочного отдыха (занимает значительную площадь, основное мероприятие по благоустройству – устройство прогулочных маршрутов, живописные удаленные участки), тихого отдыха (уединенные, наиболее живописные участки, с эффектными видами на прилегающую местность). Также могут быть выделены мемориальная, административная и т. д. функциональные зоны. Количество и состав зон определяется характером и территорией рекреационного объекта.

2. Лесоводственно-ландшафтные работы: ландшафтно-лесоводственные мероприятия направлены, в первую очередь, на формирование устойчивых насаждений высокой эстетической ценности и уход за ними. Основной целью рубок, проводимых в рекреационных лесах, является повышение декоративных и санитарно-гигиенических свойств насаждений, создание живописных ландшафтов и комфортных условий для отдыха. В рекреационных лесах при строительстве обычно ведут рубки формирования и реконструкции, при эксплуатации – санитарные, обновления, ухода. При формировании лесопарка посадки создают для обогащения состава и улучшения эстетичности древостоев, формирования опушек; после рубок, для создания мест обитания фауны и др. Посадки проводят обычно после окончания мелиоративных, планировочных и дорожных работ. Основной посадочный материал – саженцы, на больших площадях – сеянцы. Ассортимент должен соответствовать местным лесорастительным условиям. Основные виды посадок: лесные культуры, ландшафтные культуры, специальные, декоративные и др.

3. Благоустройство: основные мероприятия по благоустройству территории - создание дорожно-тропиночной сети и мест отдыха, использование малых архитектурных форм. В состав дорожно-тропиночной сети могут входить автомобильные, велосипедные, конные, пешеходные дороги. Основу составляют пешеходные дороги и торпы, которые могут быть прогулочные, познавательные, лечебные, спортивные, туристические. Места отдыха различают для повседневного и кратковременного (пляжи, спортивные, детские и т. д. площадки) и длительного (лагеря и базы отдыха и т. п.) отдыха. Также предусматривают обслуживающие устройства (автостоянки, туалеты и т. д.) и малые архитектурные формы (скамьи, беседки и т. д.). Благоустройство должно не нарушать естественный облик лесного массива, подчеркивать и обогащать его особенности.

1. 5 Лекция №4 (2 часа).

Тема: Рекреационное районирование РФ

1.4.1 Вопросы лекции:

1. Цели и задачи рекреационного районирования
2. Рекреационные зоны и районы РФ

1.4.2 Краткое содержание вопросов:

1. Цели и задачи рекреационного районирования: рекреационное районирование – разделение территории по природным и социальным условиям в соответствии с особенностями рекреационного использования. При проведении рекреационного районирования выделяют зоны (крупная единица) и районы (мелкая единица). Рекреационная пригодность зон и районов характеризуется системой показателей. Объективная оценка рекреационных условий территории, составленная с учетом особенностей каждого региона страны, позволяет правильно оценивать их на стадии ландшафтно-архитектурного проектирования и определить интенсивность освоения и характер использования рекреационных ресурсов.

2. Рекреационные зоны и районы РФ: на территории России выделено 4 рекреационные зоны и 15 рекреационных районов: I зона – наиболее благоприятные условия (районы – Северо-Кавказский, Кавказский черноморский и др.); II – благоприятные условия (районы – Центральный, Волжский, Уральский и др.); III – относительно благоприятные условия (Енисейский, Прибайкальский и т. д. районы); IV – неблагоприятные условия (север, без деления на районы). Также существует рекреационное районирование лесов страны. Первый район расположен в центре, на севере и северо-западе европейской части страны и объединяет леса наивысшей рекреационной пригодности. части территории, получившей наивысшую оценку, расположены в подзонах смешанных и широколиственных лесов. Второй район объединяет леса с высокой рекреационной пригодностью и занимает значительную площадь на юге европейской части страны. Третий район объединяет леса средней рекреационной пригодности и расположен в северной подзоне смешанных лесов. Четвертый район объединяет леса относительно низкой рекреационной пригодности и расположен в, основном, в азиатской части страны

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

2.1 Лабораторная работа №1 (2 часа).

Тема: Виды и формы отдыха

2.1.1 Цель работы: изучить классификацию видов и форм отдыха

2.1.2 Задачи работы:

1. Познакомиться с различными классификациями отдыха и их назначением

2. Выработать практические навыки по определению и характеристике отдыха

2.1.3 Перечень приборов, материалов, используемых в лабораторной работе:

1. Рабочая тетрадь
2. Классификации отдыха
3. Задания по теме занятия

2.1.4 Описание (ход) работы: обсуждение целей и задач лабораторной работы; конспектирование основных моментов; рассмотрение и анализ примера; работа над индивидуальным заданием; защита результатов работы.

2.2 Лабораторная работа №2 (2 часа).

Тема: Определение площади зеленой зоны

2.2.1 Цель работы: изучить методику расчета площади зеленой и лесопарковой зоны

2.2.2 Задачи работы:

1. Познакомиться нормативами и показателями, необходимыми для расчета площади зеленой зоны
2. Выработать практические навыки по определению площади зеленой зоны

2.2.3 Перечень приборов, материалов, используемых в лабораторной работе:

1. Рабочая тетрадь
2. Нормы выделения лесов в зеленую зону
3. Задание по теме занятия

2.2.4 Описание (ход) работы: обсуждение целей и задач лабораторной работы; конспектирование основных моментов; рассмотрение и анализ примера; работа над индивидуальным заданием; защита результатов работы.

2.3 Лабораторная работа №3 (4 часа).

Тема: Определение рекреационной емкости территории

2.3.1 Цель работы: изучить методику определения рекреационной емкости территории

2.3.2 Задачи работы:

1. Закрепить и расширить теоретический материал по теме
2. Познакомиться с нормами предельно допустимых нагрузок в зоне хвойных, смешанных и лиственных лесов
3. Получить навыки определения допустимых рекреационных нагрузок и рекреационной емкости территории

2.3.3 Перечень приборов, материалов, используемых в лабораторной работе:

1. Рабочая тетрадь
2. Нормы предельно допустимых нагрузок в зоне хвойных, смешанных и лиственных лесов
3. Задание по теме занятия

2.3.4 Описание (ход) работы: обсуждение целей и задач лабораторной работы; конспектирование основных моментов; рассмотрение и анализ примера; работа над индивидуальным заданием; защита результатов работы.

2.4 Лабораторная работа №4 (4 часа).

Тема: Определение рекреационной емкости тропы

2.4.1 Цель работы: изучить методику определения рекреационной емкости тропы

2.4.2 Задачи работы:

1. Закрепить и расширить теоретический материал по теме
2. Рассмотреть основные показатели, необходимые для определения рекреационной емкости тропы и их значение

3. Получить навыки расчета рекреационной емкости тропы

2.4.3 Перечень приборов, материалов, используемых в лабораторной работе:

1. Рабочая тетрадь
2. Задание по теме занятия

2.4.4 Описание (ход) работы: обсуждение целей и задач лабораторной работы; конспектирование основных моментов; рассмотрение и анализ примера; работа над индивидуальным заданием; защита результатов работы.

2.5 Лабораторная работа №5 (6 часов).

Тема: Определение рекреационных нагрузок

2.5.1 Цель работы: изучить методику расчета рекреационной нагрузки

2.5.2 Задачи работы:

1. Закрепить и расширить теоретический материал по теме
2. Изучить методы определения и расчета рекреационных нагрузок
3. Получить практические навыки расчета рекреационных нагрузок

2.5.3 Перечень приборов, материалов, используемых в лабораторной работе:

1. Рабочая тетрадь
2. ОСТ 56-100-95
3. Задание по теме занятия

2.5.4 Описание (ход) работы: обсуждение целей и задач лабораторной работы; конспектирование основных моментов; рассмотрение и анализ примера; работа над индивидуальным заданием; защита результатов работы.

2.6 Лабораторная работа №6 (4 часа).

Тема: Организация территории лесного участка для осуществления рекреационной деятельности

2.6.1 Цель работы: научиться проектировать мероприятия по организации территории для осуществления рекреационной деятельности

2.6.2 Задачи работы:

1. Закрепить и расширить теоретический материал по теме
2. Изучить особенности организации рекреационных территорий
3. Выработать практические навыки по функциональному зонированию и благоустройству территории

2.6.3 Перечень приборов, материалов, используемых в лабораторной работе:

1. Рабочая тетрадь
2. Задание по теме занятия

2.6.4 Описание (ход) работы: обсуждение целей и задач лабораторной работы; конспектирование основных моментов; рассмотрение и анализ примера; работа над индивидуальным заданием; защита результатов работы.

2.7 Лабораторная работа №7 (6 часов).

Тема: Определение рекреационного потенциала насаждений

2.7.1 Цель работы: научиться определять рекреационные характеристики насаждений и возможности их использования

2.7.2 Задачи работы:

1. Изучить направления и показатели рекреационного потенциала насаждений и классы рекреационной ценности участков
2. Получить навыки определения рекреационного потенциала насаждений

2.7.3 Перечень приборов, материалов, используемых в лабораторной работе:

1. Рабочая тетрадь
2. Задание по теме занятия

2.7.4 Описание (ход) работы: обсуждение целей и задач лабораторной работы; конспектирование основных моментов; рассмотрение и анализ примера; работа над индивидуальным заданием; защита результатов работы.

2.8 Лабораторная работа №8 (4 часа).

Тема: Рекреационное районирование лесов

2.8.1 Цель работы: изучить рекреационные лесные районы на территории РФ

2.8.2 Задачи работы:

1. Изучить показатели, используемые в рекреационном районировании лесов
2. Получить навыки по описанию рекреационных районов лесов

2.8.3 Перечень приборов, материалов, используемых в лабораторной работе:

1. Рабочая тетрадь
2. Схема рекреационного районирования лесов РФ
3. Задание по теме занятия

2.8.4 Описание (ход) работы: обсуждение целей и задач лабораторной работы; конспектирование основных моментов; рассмотрение и анализ примера; работа над индивидуальным заданием; защита результатов работы.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

ПО ПРОВЕДЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ– не предусмотрено РУП

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

ПО ПРОВЕДЕНИЮ СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ – не предусмотрено РУП