

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

**Методические рекомендации для  
самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

**Лесоустройство**

**Направление подготовки 35.03.01 Лесное дело**

**Профиль образовательной программы Лесное хозяйство**

**Форма обучения очная**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1.	Организация самостоятельной работы	3
2.	Методические рекомендации по выполнению курсовой работы (проекта)	5
2.1	Цели и задачи курсовой работы (проекта)	5
2.2	Порядок и сроки выполнения курсовой работы (проекта)	5
2.3	Структура курсовой работы (проекта)	5
2.4	Требования к оформлению курсовой работы (проекта)	6
2.5	Критерии оценки	6
3.	Методические рекомендации по выполнению индивидуальных домашних задания	6
3.1	Темы индивидуальных домашних заданий	7
3.2	Содержание индивидуальных домашних заданий	7
3.3	Порядок выполнения заданий	7
3.4	Пример выполнения задания	7
4.	Методические рекомендации по самостоятельному изучению вопросов	7
5.	Методические рекомендации по подготовке к занятиям	11

# 1. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

## 1.1. Организационно-методические данные дисциплины

Дисциплина «Лесоустройство» состоит из 2 модулей. Структура дисциплины представлена в таблице.

№ п.п.	Наименование темы	Общий объем часов по видам самостоятельной работы				
		подготовка курсового проекта (работы)	подготовка реферата/эссе	индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	самостоятельное изучение вопросов (СИБ)	подготовка к занятиям (ПкЗ)
1	2	3	4	5	6	7
1	<b>Предмет лесоустройства</b>	-	-	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>1</b>
2	Предмет лесоустройства. Лесное хозяйство как отрасль народного хозяйства	-	-	-	2,5	-
3	Правовые и экономические основы организации и развития лесного хозяйства и лесоустройства	-	-	2	2,5	1
4	Теоретические основы организации лесного хозяйства, лесопользования и лесоустройства	-	-	-	2,5	-
5	Лесоводственно-технические формы лесного хозяйства	-	-	-	2,5	-
6	<b>Спелость леса</b>	-	-	<b>2</b>	<b>9</b>	-
7	Спелость леса	-	-	-	2	-
8	Оборот рубки. Возраст рубки. Оборот хозяйства	-	-	-	3	-
9	Лесоустроительные методы	-	-	2	2	-
10	Основы организации лесного хозяйства	-	-	-	2	2
	<b>Организация лесоустроительных работ</b>	<b>2</b>	-	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>20</b>
	Организация лесоустроительных работ. Подготовительные работы к лесоустройству. Изучение природных и экономических особенностей ведения лесного хозяйства в объекте лесоустройства	2	-	-	2	5

	Полевые лесоустроительные работы	-	-	2	-	5
	Составление документации по инвентаризации лесного фонда. Характеристика лесного фонда	-	-	-	2	5
	Использование лесов	-	-	2	1	5
	<b>Проектирование лесохозяйственных мероприятий с применением ГИС технологий</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>20</b>
	Проектирование лесохозяйственных мероприятий с применением ГИС технологий	-	-	-	2	6
	Управление в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов	-	-	2	2	6
	Особенности лесоустройства в зависимости от региональных условий и целевого назначения лесов	-	-	2	1	8

## **2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)**

### **2.1 Цели и задачи курсовой работы (проекта).**

Целью курсового проекта является составление проекта освоения лесов на части территории лесного фонда лесничества. Проектирование ведется по методу классов возраста в соответствии с действующей лесоустроительной инструкцией (2012) и другими нормативно-справочными материалами.

### **2.2 Порядок и сроки выполнения курсовой работы (проекта).**

Курсовой проект на тему:

*«Проект освоения лесов по заготовке древесины в \_\_\_\_\_лесничестве»*

### **2.3 Структура курсовой работы (проекта):**

Наименование глав курсового проекта

#### **Глава 1 Природные и экономические условия объекта проектирования**

- 1.1 Хозяйственное разделение лесного фонда
- 1.2 Разделение лесного фонда объекта на хозчасти и распределение его по категориям земель
- 1.3 Принципы образования хозсекций и распределение лесной площади по таксационным показателям
- 1.4 Средние таксационные показатели и уровень продуктивности лесов

#### **Глава 2 Основные положения организации лесного хозяйства**

- 2.1 Расчет спелости и обоснование возрастов рубок по хозсекциям
- 2.2 Распределение лесопокрытой площади хозсекций по возрастным группам
- 2.3 Установление режима ведения лесного хозяйства по хозсекциям

#### **Глава 3 Главное пользование лесом**

- 3.1 Эксплуатационный фонд
- 3.2 Особенности определения расчетной лесосеки для различных форм организации лесного хозяйства
- 3.3 Методы составления планов рубок главного пользования
- 3.4 Товаризация эксплуатационного фонда

#### **Глава 4 Проектирование лесохозяйственных мероприятий**

- 4.1 Уход за лесом
- 4.2 Проектирование лесовосстановительных мероприятий
- 4.3 Реконструкция малоценных насаждений

#### **Глава 5 методы расчета эффективности запроектированных мероприятий**

- 5.1 Ожидаемые изменения в лесном фонде
- 5.2 Повышение продуктивности лесов

### **2.4 Требования к оформлению курсовой работы (проекта).**

Оформление должно быть аккуратным. Работа предоставляется в сброшюрованном виде на листах бумаги формата А4 (210х297мм) с полями: сверху, снизу –2см, слева – 3см, справа – 1,5 см. Каждый раздел рекомендуется начинать с новой страницы. Выполненная работа подшивается в скоросшиватель, все страницы нумеруются и составляется оглавление. Титульный лист оформляется по форме.

## 2.5 Критерии оценки:

№	Критерии оценки	Баллы
1	Оформление работы	5
2	Своевременность представления к защите	5
3	Постановка и достижение цели	10
4	Правильность и уместность использования полученных методов и информации	30
5	Логичность, умение обобщать, делать выводы	25
6	Использование возможностей лабораторного оборудования, программного обеспечения	5
7	Защита курсового проекта	20
ИТОГО:		100

## 3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ДОМАШНИХ ЗАДАНИЙ

### 3.1 Индивидуальные домашние задания выполняются в форме презентации.

1. ИДЗ-1 Подготовить презентацию на тему: «История развития отечественного лесостроительства».
2. ИДЗ-2 Подготовить презентацию на тему: «Основные задачи современного лесостроительства».
3. ИДЗ-3 Подготовить презентацию на тему: «Ученые лесостроители»
4. ИДЗ-4 Подготовить презентацию на тему: «Цель проведения лесостроительства»
5. ИДЗ-5 Подготовить презентацию на тему: «Уровни лесостроительного проектирования и их содержание»
6. ИДЗ-6 Подготовить презентацию на тему: «Современные задачи лесостроительства в условиях рыночных отношений в лесном хозяйстве»
7. ИДЗ-7 Подготовить презентацию на тему: «Виды специализированного районирования».
8. ИДЗ-8 Подготовить презентацию на тему: «Значение лесохозяйственного районирования».
9. ИДЗ-9 Подготовить презентацию на тему: «Спелость леса и ее значение в лесном хозяйстве»
10. ИДЗ-10 Подготовить презентацию на тему: «Оборот рубки леса и его значение при ведении лесного хозяйства»
11. ИДЗ-11 Подготовить презентацию на тему: «Объект лесостроительства»
12. ИДЗ-12 Подготовить презентацию на тему: «Роль информационных технологий при анализе хозяйственной деятельности в лесничестве»
13. ИДЗ-13 Подготовить презентацию на тему: «Порядок планирования лесостроительных работ».
14. ИДЗ-14 Подготовить презентацию на тему: «Современная изученность лесного фонда страны».
15. ИДЗ-15 Подготовить презентацию на тему: «Топографо-геодезические работы в лесостроительстве»
16. ИДЗ-16 Подготовить презентацию на тему: «Современная технология актуализации лесного фонда»
17. ИДЗ-17 Подготовить презентацию на тему: «Цели и задачи непрерывной лесинвентаризации»
18. ИДЗ-18 Подготовить презентацию на тему: «Электронные лесные карты и их роль в ведении лесного хозяйства»
19. ИДЗ-19 Подготовить презентацию на тему: «Лесостроительство в арендуемых лесах».

- 20. ИДЗ-20 Подготовить презентацию на тему: «Лесоустройство в Финляндии».
- 21. ИДЗ-21 Подготовить презентацию на тему: «Лесоустройство в США»
- 22. ИДЗ-22 Подготовить презентацию на тему: «Лесоустройство в Германии»
- 23. ИДЗ-23 Подготовить презентацию на тему: «Лесоустройство в Румынии»
- 24. ИДЗ-24 Подготовить презентацию на тему: «Лесоустройство в Болгарии»
- 25. ИДЗ-25 Подготовить презентацию на тему: «Лесоустройство в Швеции»

### **3.2 Содержание индивидуальных домашних заданий**

Выполнение индивидуальных домашних заданий осуществляется в рамках цели и задач, обозначенных в задании.

### **3.3 Порядок выполнения заданий**

Алгоритм выполнения индивидуального домашнего задания:

- 1) постановка вопросов необходимых рассмотрения;
- 2) сбор и обработка информации;
- 3) представление таблиц, рисунков, схем и т.п.;
- 4) формулирование выводов на основе полученной информации.

### **3.4 Пример выполнения задания**

Титульный лист - название презентации, автор

План презентации

Цель и задачи ИДЗ

Содержание презентации

Заключение

Литература

## **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОМУ ИЗУЧЕНИЮ ВОПРОСОВ**

### **4.1 Задачи лесоустройства, вытекающие из статей Лесного Кодекса РФ**

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Изменения и дополнения в Лесном Кодексе РФ, глава 5. статья 67, 68, 69, 70.

### **4.2 Значение лесоустройства для лесного хозяйства и лесной промышленности**

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Установление основ хозяйства в лесном фонде устраиваемого предприятия, определяющих экономическую и лесоводственно-техническую направленность его развития и характер организуемого лесохозяйственного производства.

### **4.3 Основы российского лесоустройства, определяющие экономические, технические и организационные структуры**

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Статья 68 Лесного Кодекса РФ, 2006

**4.4** Три основные особенности лесохозяйственного производства, учения и практические рекомендации, разработанные лесоустройством исходя из этих особенностей

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Содержание действующей лесоустроительной инструкции Приказ Рослесхоза от 12.12.2011 N 516 "Об утверждении Лесоустроительной инструкции" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 06.03.2012 N 23413).

**4.5** Связь лесоустройства и планирования лесного хозяйства.

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Лесохозяйственные мероприятия, установление определённого режима ведения лесного хозяйства и видов использования лесов или лесных полезностей, в том или ином объекте (лесничестве или лесопарке) в зависимости от конкретных условий.

**4.6** Цели и задачи лесных планов субъектов РФ

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Содержание лесного плана субъекта РФ, срок действия.

**4.7** Связь лесоустройства и лесопользования

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Основные показатели проекта лесопользования для определения решений развития лесного хозяйства. Планирование и организация лесопроизводительных работ.

**4.8** Запас, прирост и размер ежегодного пользования в нормальном лесу

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Понятие нормальный лес, учение о «правильном» лесном хозяйстве.

**4.9** Дифференциация форм хозяйства в лесах разного целевого назначения.

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Экономические условия для конкретного предприятия лесного хозяйства, с учетом их предстоящего развития, естественноисторические условия лесного хозяйства, опыт лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности.

**4.10** Преобладающие формы хозяйства в лесах РФ

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Какие формы хозяйства преобладают в лесах РФ.

**4.11** Значение спелости для организации лесного хозяйства.

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Понятие спелость леса, практическое значение при организации лесопользования.

**4.12** Развитие теории спелости леса в российском лесном хозяйстве

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*



Основоположники теории и практики лесного хозяйства России. Развитие теории спелости леса в отечественной науке и практике

**4.13** Возраст рубки леса как основной показатель организации лесного хозяйства

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Что лежит в основе возраста рубки леса, основанием для чего является.

**4.14** Оптимальные возрасты рубки для основных древесных пород РФ

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Возрасты рубок (спелости) для основных лесообразующих пород установлены в полном соответствии с оптимальными возрастными, утвержденными приказом Рослесхоза N 37 от 19.02.2008. Содержание приказа Рослесхоза N 37 от 19.02.2008.

**4.15** Лесоустроительные нормативы, их основа и совершенствование

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Современная система включает 4 крупных самостоятельных направления:

- Постановка лесных участков в составе лесничеств и лесопарков на государственный кадастровый учет; – Государственная инвентаризация лесов; – Ведение государственного лесного реестра;– Лесоустройство.

**4.16** Степень дробленности и точности работ в зависимости от разрядов лесоустройства

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Что такое разряд лесоустройства, на основании чего он устанавливается.

**4.17** Цель и содержание основ организации лесного хозяйства в объекте лесоустройства

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Состав и содержание проекта организации и развития лесного хозяйства.

**4.18** Содержание организованных основ и плановые задания по лесоустройству

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Проекты годовых и перспективных планов лесоустроительных работ с указанием очередности проведения.

**4.19** Организации, выполняющие лесоустроительные работы

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

ФГУП «Рослесинфорг» - всероссийское научно-производственное объединение, созданное на базе государственных лесоустроительных предприятий.

**4.20** Структура лесоустройства

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Для чего нужны поведельные лесоустроительные карты.

**4.21** Контроль за лесоустроительными работами

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Указания по проведению контроля за лесоустроительными работами, утверждаемыми государственным органом управления лесным хозяйством Российской Федерации.

Организации, осуществляющие контроль за проведением лесоустроительных работ

#### **4.22 Порядок сдачи, приемки лесоустроительных работ**

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Содержание Приказа Рослесхоза от 15.12.1994 N 265 "Об утверждении Инструкции по проведению лесоустройства в лесном фонде России" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 28.06.1995 N 887).

#### **4.23 Авторский надзор**

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Нормативные акты: Авторский надзор. "Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая)" от 18.12.2006 N 230-ФЗ (ред. от 13.07.2015).

#### **4.24 Сбор и изучение материалов по ведению лесного хозяйства за 2 ревизионных периода**

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Время подготовительных работ и полевой период.

#### **4.25 Основные лесоинвентаризационные документы, составляемые при лесоустройстве для объекта**

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Содержание проекта организации и ведения лесного хозяйства.

#### **4.26 Государственный учет лесного фонда и государственный лесной кадастр**

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Постановка на государственный кадастровый учет земельных участков лесного фонда – основные проблемы и пути решения.

#### **4.27 Анализ ведения лесного хозяйства**

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Анализ ведения лесного хозяйства, цели его развития. Анализ проблем и перспектив, рекомендации по совершенствованию.

#### **4.28 Санитарно-экологическое состояние леса**

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Состояние лесного фонда России, Оренбургской области в разрезе лесничеств.

#### **4.29 Гидролесомелиоративный фонд**

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Что включается в состав гидролесомелиоративного фонда, согласно Приказу Рослесхоза от 15.12.1994 N 265 "Об утверждении Инструкции по проведению лесоустройства в лесном фонде России" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 28.06.1995 N 887).

#### **4.30 Содержание статей 24-25 ЛК РФ**

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Содержание статей 24-25 ЛК РФ

#### **4.31 Структура использования лесов в РФ**

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Количество видов использования лесов, согласно ЛК РФ с доп. и изм.

#### **4.32 Основные задачи лесоустройства по расчету и регулированию пользования**

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

#### **4.33 Основные направления научно-технического прогресса в современном лесоустройстве.**

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Технический прогресс Российского лесоустройства. Образование «Леспроект».

Использование ЭВМ, аэрофотоснимков и космических фотоснимков в лесоустройстве.

#### **4.34 Организация лесоуправления**

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Лесоустройство на заключительном этапе работ

#### **4.35 Особенности лесоустройства в отдельных категориях лесов**

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Содержание главы 5. Особенности лесоустроительного проектирования в отдельных категориях лесов. Приказ Рослесхоза от 15.12.1994 N 265 "Об утверждении Инструкции по проведению лесоустройства в лесном фонде России".

### **5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАНЯТИЯМ**

#### **5.1 Лекция. Правовые и экономические основы организации и развития лесного хозяйства и лесоустройства**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

История лесоустройства в России, ее многочисленные статьи и книги посвящены одной идее- идее пользования лесом, на которой основано современное лесное хозяйство, а без лесоустройства это истребление леса.

#### **5.2. Лекция. Теоретические основы организации лесного хозяйства, лесопользования и лесоустройства**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Что лежит в основе в установлении основ хозяйства, что является основой в направлении хозяйства, обеспечивая устойчивость и планомерность его развития.

#### **5.3 Лекция. Лесоводственно-технические формы лесного хозяйства**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Как осуществляется выбор и установление форм хозяйства, существующая классификация форм хозяйства.

#### **5.4 Лекция. Оборот рубки. Возраст рубки. Оборот хозяйства**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты. Стадии лесохозяйственного производства. Понятия «оборот рубки», «возраст рубки», «оборот хозяйства». Значение возраста рубки в системе принимаемых лесоустройством решений.

#### **5.5 Лекция. Основы организации лесного хозяйства**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты. Какие и почему при лесоустройстве образуются разные хозяйственные единицы. Значение деление леса на хозяйственные части. Объект лесохозяйственных расчетов.

#### **5.6 Лекция. Составление документов по инвентаризации лесного фонда. Характеристика лесного фонда**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

1. Составление лесных карт
2. Обработка лесоустроительной формации
3. Разделение лесного фонда на группы и категории защитности
4. Таблицы, характеризующие лесной фонд
5. Характеристика лесного фонда, переданного в аренду
6. Эксплуатационный фонд

#### **5.7. Лекция. Управление в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

1. Лесной план субъекта РФ
2. Лесохозяйственный регламент
3. Проект освоения лесов
4. Государственная инвентаризация лесов
5. Государственный лесной реестр