



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет экологии  
Кафедра общей экологии

Рабочая программа дисциплины «Лесоустройство» по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело  
ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 1 из 15

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Е.С. Бирюков

« 21 » *декабрь* 2015г.

## Рабочая программа дисциплины

### «Лесоустройство»

Направление подготовки

35.03.01 Лесное дело

Присваиваемая квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Челябинск, 2015 г.



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет экологии  
Кафедра общей экологии

Рабочая программа дисциплины «Лесоустройство» по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело  
ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 2 из 15

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

**Рабочая программа дисциплины согласована:**

Ученым советом факультета экологии

Протокол заседания № 5 от «16» декабря 2015 г.

Председатель Ученого совета  
факультета экологии  С.Ф. Лихачев



Секретарь Ученого совета  
факультета экологии  А.Р. Сибиркина

**Рабочая программа дисциплины одобрена и рекомендована кафедрой  
общей экологии**

Протокол заседания № 4 от «15» декабря 2015 г.

Заведующий кафедрой  И.А. Гетманец

**Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями**  
ФГОС ВОпо направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело, утвержден-  
ного приказом Министерства образования и науки РФ № 1082  
от «01» октября 2015г.

Авторы (составители):  И.А.Гетманец  
Заведующий кафедрой  
Доцент кафедры общей экологии  Г.И. Соколов

**Структура рабочей программы соответствует приказу ректора**  
ФГБОУ ВПО «ЧелГУ» от «10» июня 2014 г. № 901-2 «Об утверждении  
шаблонов образовательной программы высшего образования, рабочей  
программы дисциплины (модуля), программы практики и структуры  
УМК»

Начальник управления  С.П. Еремеева  
образовательной политики



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет экологии  
Кафедра общей экологии

Рабочая программа дисциплины «Лесоустройство» по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело  
ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 3 из 15

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

## Содержание

- 1. Вводная часть**
  - 1.1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины 4
  - 1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы 4
  - 1.3. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4
- 2. Структура и содержание учебной дисциплины**
  - 2.1. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся 5
  - 2.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий 5
- 3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине 8**
- 4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине 10**
- 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины 14**
- 6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины 14**
- 7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 14**
- 8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине 15**
- 9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине 15**



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет экологии  
Кафедра общей экологии

Рабочая программа дисциплины «Лесоустройство» по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело  
ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 4 из 15

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

## 1. Вводная часть

### 1.1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

**Цель курса** – изучение теоретических и практических аспектов организации и техники проведения лесоустроительных работ.

**Задачи:**

- изучить важнейшие проблемы современного лесоустройства: рациональное использование, восстановление, улучшение породного состава, повышение продуктивности лесов;
- научить организации мероприятий по восстановлению, охране и защите лесов и лесоразведению;
- дать необходимые сведения о расчетах размера пользования лесом и проектирования лесохозяйственных мероприятий в свете последних достижений науки и производства в области лесоустройства.

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Лесоустройство» входит в вариативную часть Блока 1 «Дисциплины, модули», модуль «Государственное управление лесами: контроль, надзор и лесное ресурсоуправление» (Б1.В.15.2). Изучение дисциплины базируется на компетенциях, освоенных в ходе изучения курсов: «Экология», «Почвоведение», «Ботаника», «Недревесная продукция леса». Компетенции, приобретённые студентом в ходе освоения дисциплины, используются в дальнейшем при изучении курсов: «Дендрология»; «Лесоведение»; «Лесоводство»; «Биология лесных зверей и птиц»; «Лесное ландшафтоведение»; «Технология защиты леса»; при выполнении курсовых и квалификационных работ.

### 1.3. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты обучения	Формируемые компетенции (результаты освоения программы)
<p><b>Знать:</b> геодезический и навигационный инструментарий для описания границ и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства.</p> <p><b>Уметь:</b> измерять и описывать границы и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства с использованием инструментария.</p> <p><b>Владеть:</b> методикой описания границ и привязки на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства.</p>	ОПК-10 - способен выполнять в полевых условиях измерения, описание границ и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства, используя геодезические и навигационные приборы и инструменты
<p><b>Знать</b> основные средства, методы и приемы выполнения профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов.</p> <p><b>Уметь:</b> вести хозяйство в лесах различного социально-экономического значения и целевого назначения.</p> <p><b>Владеть:</b> технологиями лесоустроительных работ по разрядам лесоустройства; информационными технологиями в лесном хозяйстве, лесопользовании и лесоустроительном проектировании.</p>	ПК-14 - умеет использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов;



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет экологии  
Кафедра общей экологии

Рабочая программа дисциплины «Лесоустройство» по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело  
ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 5 из 15

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины

### 2.1. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, общий объем часов 108, в том числе:

Виды занятий	Очная форма
Контактная работа обучающихся, в том числе	54
<i>Лекции</i>	18
<i>Практические занятия</i>	36
Самостоятельная работа студентов	54
Форма контроля – зачет (4 семестр)	

### Разделы дисциплины, виды, объем занятий и формы контроля

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем дисциплины	семестр	Формы контроля		
			Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Эколого-экономические вопросы проведения лесоустройства.	4	4	4	6
2	Лесоводственно-технические формы хозяйствования	4	4	14	12
3	Теоретические и методические основы организации лесоустройства	4	6	12	26
4	Перспективы развития лесоустройства	4	4	6	10
	Всего	4	18	36	54

### 2.2. Содержание дисциплины, структурированное разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

#### Темы и содержание лекций

№	Тема лекции	Содержание лекции	Кол-во часов
1	Лесное хозяйство и лесоустройство. Понятие, содержание и основные задачи лесоустройства.	1. Основные задачи современного лесного хозяйства и лесопользования согласно Лесному кодексу РФ (2006) и другим нормативно-правовым актам. 2. Предмет, цели и задачи лесоустройства в условиях рыночной экономики. 3. Лесоустройство как наука, разрабатывающая принципы, методы и технику организации лесного хозяйства и эффективности его ведения.	2
2	Экономические и теоретические основы организации лесного хозяйства и лесопользования	1. Экономические основы лесоустройства как составной части общей системы отрасли. 2. Современные правовые основы лесоустройства в условиях рыночной экономики. 3. Современное состояние лесостроительного проектирования.	2



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет экологии  
Кафедра общей экологии

Рабочая программа дисциплины «Лесоустройство» по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело  
ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 6 из 15

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

3	Деление лесов по целевому назначению	1.Разделение лесов страны по целевому назначению, согласно Лесному кодексу. 2. Основные задачи лесного хозяйства и лесоустройства в них.	2
4	Лесоводственно-технические формы лесного хозяйства	1.Формы лесного хозяйства по происхождению леса и способам лесовосстановления. 2.Использование районирования и типологии леса в лесоустройстве. 3.Рекомендации по ведению лесного хозяйства на зонально-типологической основе	2
5	Основы организации лесного хозяйства в объекте лесоустройства	1.Цели установления основ организации хозяйства в объекте лесоустройства. 2.Выделение хозяйственных частей, их значения, основания. 3.Образование хозяйственных секций, их значение, основания.	2
6	Проектирование лесохозяйственных мероприятий.	1.Основные требования к проектированию лесохозяйственных мероприятий в объекте лесоустройства. 2.Проектирование мероприятий по рубкам ухода за лесом по лесоводственным и экономическим показателям.	2
7	Основные показатели проекта освоения лесов	1.Показатели эффективности лесоустроительного проектирования. 2.Экологическое обоснование проекта лесоустройства, решаемые при этом задачи. 3.Контроль за выполнением лесоустроительных работ.	2
8	Планирование и организация лесоустроительных работ	1.Организация системы лесоустройства в стране. 2.Этапы и содержание лесоустроительных работ. 3.Актуализация лесного фонда.	2
9	Перспективы в развитии лесоустройства	1.История развития отечественного лесоустройства 2.Основные задачи и перспективы развития лесоустроительных работ в стране на ближайшую перспективу	2
Итого:			18

### Тема и содержание практических занятий

№	Тема	Содержание практического занятия	Кол-во часов
1	Введение. Общие сведения о проведении лесоустройства	1.Изучение методики государственной инвентаризации лесов. 2.Понятие о «Лесоустройстве». 3.История и содержание лесоустройства. 4.Лесной кодекс Российской Федерации.	4
2	Лесоводственно-технической формы лесного хозяйства	1.Понятие формы лесного хозяйства по прохождению леса, высотвольные, низкоствольные, средние. 2.Формы хозяйства по способам рубки леса(сплошнолесосечные, семенно-лесосечные, выборочно-лесосечные), выборочные (экстенсивно-выборочные, интенсивно-выборочные, смешанные или сложные). 3.Формы хозяйства по товарности: крупнотоварные, среднетоварные, мелкотоварные. 4 Выбор формы хозяйства.	4





Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет экологии  
Кафедра общей экологии

Рабочая программа дисциплины «Лесоустройство» по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело  
ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 7 из 15

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

3	Спелость леса. Возраст рубки. Обороты рубок и хозяйства	1. Спелость леса, понятие, виды, методы определения, значение в лесоустройстве. 2. Возраст рубки, обоснование и применение в лесоустройстве. 3. Обороты рубок и хозяйства, их значение в организации лесного хозяйства.	4
4	Методы таксационных описаний	1. Основные методы таксации растущих деревьев 2. Основные методы таксации сортиментов	2
5	Теория и методы расчета пользования древесиной в лесах различного целевого назначения	1. Методы расчета лесосек по площади и запасу при сплошно-лесосечной форме хозяйства 2. Определение размера пользования древесиной при выборочных рубках 3. Методы расчета лесосек пользования древесиной	2
6	Изучение и характеристика объекта лесоустройства	1. Объект, разряды лесоустройства и их организационно-технические показатели. 2. Изучение экономических условий лесного хозяйства района. 3. Организация территории объекта и инвентаризация леса при уходе за лесом и при прочих рубках	2
7	Группы лесов и категории защитности	1. Разделение лесов на группы и динамика изменения их площадей. 2. Категории защитности лесов I группы. 3. Категории защитности лесов III группы. 4. Особо охраняемого хозяйственного назначения (ОХН). 5. Предложения по изменению существующего деления лесов на 3 группы защитные участки леса (ОЗУ) и участки.	2
8	Проектирование при лесоустройстве	1. Общие вопросы проектирования. 2. Системы лесохозяйственных мероприятий. 3. Лесовосстановление и лесоразведение. 4. Мероприятий по охране и защите леса. 5. Лесопатологические обследования.	4
9	Методы лесоустройства	1. Понятие о методах лесоустройства. Их значение в организации лесного хозяйства. 2. Участковый метод лесоустройства, принципы, задачи. 3. Организация и ведение лесного хозяйства на почвенно-типологической основе.	2
10	Особенности лесоустройства в отдельных категориях лесов	1. Общая направленность и специфика работ по устройству отдельных категорий лесов. 2. Организация и ведение хозяйства в лесах зеленых зон и лесах природно-заповедного фонда. 3. Проведение лесоустроительных работ в горных лесах.	2
11	Пользование недревесными ресурсами и полезными свойствами леса.	1. Решаемые лесоустройством задачи в условиях рыночной экономики. 2. Пользование в специализированных лесных хозяйствах	2
12	Лесоустройство в зарубежных странах	1. Краткая характеристика лесных ресурсов мира. 2. Современный уровень развития и особенности лесоустройства в Финляндии, США, Германии, Румынии, Швеции и других странах, их значение для отечественного лесоустройства.	2



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет экологии  
Кафедра общей экологии

Рабочая программа дисциплины «Лесоустройство» по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело  
ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 8 из 15

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

13	Планирование и организация лесоустроительных работ.	1. Критерии, положенные в основу системы планирования лесоустроительных работ. 2. Факторы, определяющие очередность назначения лесоустройства. 3. Структура лесоустроительных организаций: предприятия, экспедиции, партии. 4. Состав лесоустроительной партии и содержание работ выполняемых инженерно-техническими работниками партии.	4
Итого			36

### 3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

#### Источник для самостоятельной работы

(\* - источник находится в библиотеке ЧелГУ или

\*\* - источник находится в электронной библиотечной системе)

1. \*\* Беспаленко О.Н., Ревин А.И. Лесоводство и таксация [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Воронеж: Воронежская государственная лесотехническая академия, 2006. – URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view&book\\_id=142036](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=142036) (дата обращения 02.11.2015).
2. \*\* "Лесной кодекс Российской Федерации" от 04.12.2006 N 200-ФЗ (ред. от 13.07.2015) [Электронный ресурс]: – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_law\\_64299/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_law_64299/) (дата обращения 02.11.2015).
3. \*\* Тетюхин, С.В. Лесоустройство [Электронный ресурс]: учебное пособие по выполнению курсового проекта / С.В. Тетюхин, А.И. Кострюков. - СПб.: СПбГЛТУ, 2011. - 104 с. – URL: <http://e.lanbook.com/view/book/60867/> (дата обращения 02.11.2015).

#### Тема и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

№ п/п	Тема самостоятельной работы студентов	Литература
1	Учение о нормальном лесе. Эталонные и хозяйственно-целесообразные насаждения, оптимальный лес. Закономерности роста, производительности и товарной структуры леса. Концепция соответствия проектирования лесоустройства природе устраиваемых лесов. Теория воспроизводства лесных ресурсов. Целевой лес.	1,2,3
2	Характеристика лесов разных категорий защитности лесов: спецзоны и спецполосы, эксплуатационные леса, водоохранные леса, защитные леса, санитарно-гигиенические и оздоровительные леса, леса особо охраняемых территорий, леса природно-заповедного фонда, высокоствольные, низкоствольные, средние лесосечные (сплошнолесосечные, семенно-лесосечные, выборочно-лесосечные), выборочные.	1,2,3
3	Понятие разряда лесоустройства и основные показатели разрядов лесоустройства. Категории лесов, устраиваемых по I, II, и III разрядам лесоустройства. Три этапа полного цикла лесоустроительных работ. Задачи, решаемые в период подготовительных, полевых и камеральных работ.	1,2,3
4	Уход за лесом, реконструкция насаждений, лесосушительные, профилактические противопожарные мероприятия (противопожарная пропаганда, противопожарное устройство лесов). Организация обнаружения пожаров. Организация сил и средств для тушения пожаров. Три этапа борьбы с лесными пожарами.	1,2





Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет экологии  
Кафедра общей экологии

Рабочая программа дисциплины «Лесоустройство» по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело  
ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 9 из 15

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

### Вопросы для самоконтроля

1. Виды использования лесов.
2. Понятие оптимального леса.
3. Понятие целевого леса.
4. Категории защитности лесов.
5. Разряды лесоустройства.
6. Категории лесов, устраиваемых по I, II, и III разрядам лесоустройства.
7. Цикл лесоустроительных работ.
8. Задачи камеральных работ.
9. Этапы борьбы с лесными пожарами.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет экологии  
Кафедра общей экологии

Рабочая программа дисциплины «Лесоустройство» по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело  
ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 10 из 15

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

## 4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

#### Фонды оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код контролируемой компетенции/ планируемые результаты обучения		Наименование оценочного средства
1	Эколого-экономические вопросы проведения лесоустройства. Лесоводственно-технические формы хозяйствования Теоретические и методические основы организации лесоустройства	Знать: ОПК-10	геодезический и навигационный инструментарий для описание границ и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства	Контрольное задание
		Уметь: ОПК-10	измерять и описывать границы и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства с использованием инструментария.	
		Владеть: ОПК-10	методикой описание границ и привязки на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства.	
	Перспективы развития лесоустройства	Знать: ПК-14	основные средства, методы и приемы выполнения профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов;	Реферат
	Эколого-экономические вопросы проведения лесоустройства.	Уметь: ПК-14	вести хозяйство в лесах различного социально-экономического значения и целевого назначения.	
	Лесоводственно-технические формы хозяйствования	Владеть: ПК-14	технологиями лесостроительных работ по разрядам лесоустройства информационными технологиями в лесном хозяйстве, лесопользовании и лесостроительном проектировании.	

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

Категории студентов	Виды оценочных средств	Форма контроля и оценки результатов обучения
С нарушением слуха	Тестирование.	Письменная проверка
С нарушением зрения	Контрольные аудиовопросы	Устная проверка (индивидуально)

### 4.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Оценка	Незачтено	Зачтено
Набранная сумма баллов (% выполненных заданий) (макс – 100)	Менее 50	50-100

### 4.3. Типовые контрольные задания и темы рефератов.

#### Вариант 1

1. Понятие о лесоустройстве, основные этапы его развития и роль в народном хозяйстве.
2. Особенности лесоустройства в различных категориях защитных лесов.
3. Разработка лесохозяйственного регламента для лесничеств и лесопарков.
4. Раскрыть технологию проведения непрерывного лесоустройства на примере лесхоза.



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет экологии  
Кафедра общей экологии

Рабочая программа дисциплины «Лесоустройство» по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело  
ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 11 из 15

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

### Вариант 2

1. Государственный лесной реестр, мониторинг лесов, государственная инвентаризация лесов, лесной кадастр.
2. Особенности лесоустройства в отдельных регионах.
3. Проект освоения лесов на лесных участках, предоставляемых в аренду.
4. Информационные технологии в лесном хозяйстве, лесоустройстве и научных исследованиях.

### Вариант 3

1. Средства телекоммуникации в лесоустройстве.
2. Региональные лесоустроительная система – Гослесфонд и принципы работы с ней.
3. Геодезическое проектирование объектов лесоустройства и лесного хозяйства.
4. Проект освоения лесов на лесных участках, предоставляемых в аренду.

**Оценивание контрольного задания.** Студент выполнил контрольное задание по дисциплине «Лесоустройство» если выполнил правильно не менее половины предложенных заданий и набрал не менее 25 баллов (т.е. не менее 50%).

### Примерные темы рефератов:

1. Объекты лесоустройства: лесничества, лесопарки, лесные участки.
2. Леса мира, Российской Федерации и Урала. Характеристика, сходство и различие
3. Многофункциональное значение леса.
4. Подразделение лесов по целевому назначению.
5. Лесном фонде.
6. Понятие о насаждениях, их составе и форме.
7. Методы таксации насаждений и таксационные показатели элементов леса и их определение.
8. Формирование ярусов древостоя. Таксационные показатели яруса и порядок их определения.
9. Виды использования лесов.
10. Классификация рубок леса. Мероприятия по охране, защите, воспроизводству лесов и организационно-технические элементы каждого вида рубок.
11. Использование лесов для ведения сельского хозяйства.
12. Выявление, учет и оценка качественных и количественных характеристик лесных ресурсов.
13. Охрана и защита лесов.
14. Санитарная безопасность в лесах.
15. Экологическая Оценка состояния леса.
16. Разработка системы лесохозяйственных мероприятий в лесу.
17. Составление планово-картографических материалов.
18. Типология леса. Общие понятия о типах леса.

**Требования к выполнению и оформлению реферата.** Реферат выполняется индивидуально. Реферат должен быть структурирован. Во введении указывается актуальность выбранной темы, определяются цель и задачи реферативной работы. Основная часть содержит информацию по исследуемой проблеме. В конце работы обязательны выводы и правильно оформленный список литературы и ссылки на используемые ресурсы сети Интернет. К распечатанной копии реферата и его электронной копии рекомендуется отдельно приложить использованные графические материалы (схемы, картинки, фотографии), анимационные объекты (анимированные схемы), аудиозаписи, видеосюжеты по теме реферата.



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет экологии  
Кафедра общей экологии

Рабочая программа дисциплины «Лесоустройство» по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело  
ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 12 из 15

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

#### **4.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций**

**Оценка реферата (зачтено)** выставляется в том случае, если студент показывает умение реферировать научные и нормативные источники в рамках предложенной темы в соответствии с предъявленными к выполнению и оформлению реферата, и выполнил их не менее чем на 50%.

Характеристики ответа	Баллы
Подготовленный реферативный обзор полностью соответствует плану задания. Студент хорошо, на память ориентируется в проработанных вопросах.	50- 100
Подготовленный реферативный обзор не соответствует плану задания. Студент ориентируется в проработанных вопросах.	25
Подготовленный реферативный обзор не соответствует плану задания. Студент плохо ориентируется в проработанных вопросах.	15
Реферат не подготовлен	0

Если студент не показывает умение реферировать научные и нормативные источники в рамках предложенной темы в соответствии с предъявленными к выполнению и оформлению реферата и выполнил их менее чем на 50%, то ему предлагаются вопросы к зачету.

#### **Перечень вопросов к зачету**

1. Лесоустройство как комплексная биолого-техничко-экономическая дисциплина.
2. Лесоустройство как практическая деятельность по организации лесных предприятий и проектированию лесохозяйственных мероприятий.
3. Лесоустройство как система государственных мероприятий, направленных на обеспечение рационального использования, повышение продуктивности, воспроизводство, охрану и защиту лесов, а также повышение культуры лесного хозяйства.
4. Предмет, истоки, цели и задачи лесоустройства.
5. История лесоустройства в России и основные лесостроительные инструкции.
6. Основные нормативно-справочные документы и условия их применения.
7. Лесной кодекс Российской Федерации.
8. Методы определения объема мероприятий по восстановлению лесов и лесоразведению, охране и защите лесов.
9. Методы таксации растущих деревьев и сортиментов, таксационные приборы и инструменты.
10. Способы выделения таксационных выделов. Таксация лесных массивов.
11. Таксационные показатели древостоев и насаждений. Определение запаса древостоя.
12. Объекты лесоустройства и полный цикл лесостроительных работ.
13. Разработка лесного плана субъекта Российской Федерации.
14. Разработка лесохозяйственных регламентов и проектов освоения лесов.
15. Методы и виды лесоустройства.
16. Основы организации и ведения лесного хозяйства.
17. Планы ведения лесного хозяйства и лесопользования с их территориальным размещением.
18. Целевое назначение лесов и категории защитности.
19. Лесоводственно-технические формы хозяйства.
20. Возраст рубки, классы и группы возраста.
21. Хозяйственные части, хозяйственные секции и хозяйства.
22. Особенности лесов Российской Федерации.
23. Районирование лесов.
24. Виды использования лесов.



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет экологии  
Кафедра общей экологии

Рабочая программа дисциплины «Лесоустройство» по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело  
ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 13 из 15

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

25. Порядок осуществления рубки лесных насаждений.
26. Правила заготовки древесины, правила санитарной безопасности в лесах, правила пожарной безопасности в лесах, правила ухода за лесом.
27. Расчетная лесосека.
28. Разработка системы лесохозяйственных мероприятий в лесу. Составление ведомостей проектируемых мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов.
29. Составление планово-картографических материалов.
30. Определение качества древесины лесоматериалов.
31. Пороки древесины.
32. Способы и технология рубки спелых и перестойных насаждений.
33. Виды и методы рубок ухода за лесом.
34. Классификация недревесных ресурсов леса.
35. Способы защиты леса от пожаров, вредителей и болезней.
36. Экологические факторы в лесу и экологические законы.-
37. Лес и биотические факторы.
38. Естественное возобновление леса.
39. Типология леса. Общие понятия о типах леса.

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет экологии  
Кафедра общей экологии

Рабочая программа дисциплины «Лесоустройство» по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело  
ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 14 из 15

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

## 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

(\* литература, имеющаяся в библиотеке ЧелГУ или \*\* литература, имеющаяся в электронной библиотечной системе)

### Основная литература (учебники и учебные пособия):

1. \*\* Беспаленко О.Н., Ревин А.И. Лесоводство и таксация [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Воронеж: Воронежская государственная лесотехническая академия, 2006. – URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view&book\\_id=142036](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=142036) (дата обращения 02.11.2015).
2. \*\* "Лесной кодекс Российской Федерации" от 04.12.2006 N 200-ФЗ (ред. от 13.07.2015) [Электронный ресурс]: – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_law\\_64299/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_law_64299/) (дата обращения 02.11.2015).

### Дополнительная литература:

3. \*\* Тетюхин, С.В. Лесоустройство [Электронный ресурс]: учебное пособие по выполнению курсового проекта / С.В. Тетюхин, А.И. Кострюков. - СПб.: СПбГЛТУ, 2011. - 104 с. – URL: <http://e.lanbook.com/view/book/60867/> (дата обращения 02.11.2015).

## 6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

Ресурсы сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины:

1. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. — Москва, [1999-]. – Доступ к полным текстам после регистрации из сети ЧелГУ. – URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (Дата обращения: 02.11.2015). – Яз. рус., англ.
2. Фундаментальная электронная библиотека «Флора и фауна» [Электронный ресурс]: база данных. – URL: <http://ashipunov.info/shipunov/school/sch-ru.htm> (Дата обращения: 02.11.2015).
3. Издательство «Лань»: Информационно-библиотечная система [Электронный ресурс] : [сайт] / Электронно-библиотечная система «Издательства «Лань». – Санкт-Петербург, [2010]. – Доступ к полным текстам после регистрации из сети ЧелГУ – URL: <http://e.lanbook.com> (Дата обращения: 02.11.2015).
4. ЭБС «Университетская библиотека ONLINE»: электронная библиотека [Электронный ресурс] : [сайт] / Издательство «Директ-Медиа». – Москва, [2001-]. – Доступ к полным текстам после регистрации из сети ЧелГУ – URL: <http://biblioclub.ru/index.php> (Дата обращения: 02.11.2015).

## 7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

### Методические рекомендации

Целью методических рекомендаций является повышение эффективности теоретических и практических занятий вследствие более четкой их организации преподавателем, создание целевых установок по каждой теме, систематизация материала по курсу, взаимосвязь тем курса, полное материальное и методическое обеспечение образовательного процесса.

При изучении дисциплины «Лесоустройство» рекомендуется использовать следующие средства:

- рекомендуемую основную и дополнительную литературу;
- методические указания и пособия;
- контрольные задания для укрепления теоретического материала.

Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется проведение письменного опроса студентов по материалам лекции. Подборка вопросов для тестирования осуществля-





Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет экологии  
Кафедра общей экологии

Рабочая программа дисциплины «Лесоустройство» по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело  
ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 15 из 15

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

ется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала.

Для освоения навыков поисковой и исследовательской деятельности студент пишет конспект по одной из тем для самостоятельной работы.

В освоении дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья целесообразно использование индивидуальных консультаций, в ходе которых предполагается дополнительное разъяснение учебного материала, связанного с микроскопическим методом изучением строения древесины.

## **8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

В ходе освоения дисциплины применяются следующие информационные технологии:

- Слайдовые презентации практических занятий по темам дисциплины.
- Подборка видеofilмов по темам дисциплины.
- Организация онлайн консультаций и консультаций с использованием электронной почты.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья освоение данной дисциплины (модуля) может быть осуществлено частично с использованием дистанционных образовательных технологий: слайд-презентаций лекционных занятий, материалы для самостоятельной работы и контрольно-измерительные материалы.

## **9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Освоение дисциплины осуществляется в учебной аудитории (№ 214, учебный корпус №5) для проведения занятий лекционного и семинарского типа, рассчитанной на 20 студентов.

Для успешного освоения дисциплины аудитория оборудована мультимедийным комплексом и экраном для демонстрации слайдовых презентаций и видеофрагментов.

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с применением следующего специального оборудования:

- а) для лиц с нарушением слуха (акустические колонки, мультимедийный проектор);
- б) для лиц с нарушением зрения (мультимедийный проектор: использование презентаций с укрупненным текстом).

Освоение дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

- а) для лиц с нарушением слуха (акустические колонки, мультимедийный проектор);
- б) для лиц с нарушением зрения (мультимедийный проектор: использование презентаций с укрупненным текстом).
- в) учебная аудитория для самостоятельной работы – стандартные рабочие места с персональными компьютерами.