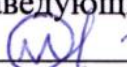


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Бойко Елена Григорьевна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 15.10.2021 15:05:24  
Уникальный программный ключ:  
e69eb689122030af7d22e354bf0ab9d453eef8f

Министерство сельского хозяйства РФ  
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»  
Инженерно-технологический институт  
Кафедра Лесного хозяйства, деревообработки и прикладной механики

«Утверждаю»  
Заведующий кафедрой  
  
Н.И.Смолин  
« 04 » июня 2021г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Лесоустройство

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения: очная, заочная

Тюмень, 2021

При разработке рабочей программы учебной дисциплины (модуля) в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело», утвержденный Министерством образования и науки РФ «26» июля 2017 г. № 706

2) Учебный план основной образовательной программы «Лесное дело» одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «27» мая 2021 г. Протокол № 11

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры Лесного хозяйства, деревообработки и прикладной механики «04» июня 2021 г. Протокол № 10.

Заведующий кафедрой

 Н.И. Смолин

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией института «08» июня 2021 г. Протокол № 7а

Председатель методической комиссии института


 О.А. Мелякова

**Разработчики:**

Данчева А.В., профессор кафедры лесного хозяйства, деревообработки и прикладной механики, д.с.-х.н.

Голунов С.А., заместитель директора ФГБУ «Рослесинфорг»

Директор института:

 Г.А. Дорн

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-4	Способен осуществлять приемку от участковых лесничих актов осмотра лесосек, их проверку, определение объема заготовки древесины, исходя из объемов работ по охране, защите и воспроизводству лесов, контроль своевременного проведения участковыми лесничими учета древесины, заготовленной гражданами для собственных нужд, подготовку проекта государственного задания в части, касающейся расчета ежегодного объема заготовки древесины (объема рубок ухода, санитарных рубок), начисление неустоек за нарушение лесохозяйственных требований	ИД-1 Устанавливает по материалам лесоустройства лесосеки, разрешенные в сплошную, выборочную рубку с дифференциацией по мягколиственному и хвойному хозяйствам, а также запас древесины на данных лесных участках	<p><b>знать:</b> -нормативно-правовую базу по инвентаризации лесов, методы и способы таксации, применяемых в лесоустройстве для проведения работ по отводу лесосек под сплошную выборочную рубки с дифференциацией по мягколиственному и хвойному хозяйствам, а также определения запаса древесины на данных лесных участках</p> <p><b>уметь:</b> - оформлять акты осмотра и приемки лесосек после проведения на них сплошных, выборочных рубок с дифференциацией по мягколиственному и хвойному хозяйствам,</p> <p><b>владеть:</b> -навыком определения объема заготовки древесины на лесосеках с проведенными сплошными и выборочными рубками с дифференциацией по мягколиственному и хвойному хозяйствам, начисления неустоек за нарушение лесохозяйственных требований</p>

ПК-5	<p>Способен оформлять документацию для проведения торгов по продаже права на заключение договоров купли-продажи лесных насаждений, подготавливать проект договора купли-продажи лесных насаждений для собственных нужд граждан и с приложениями к государственному контракту, консультировать граждан по вопросам купли-продажи древесины для собственных нужд, рассчитывать плату по договору купли-продажи лесных насаждений, подготавливать уведомления автономным и бюджетным организациям на оплату</p>	<p>ИД-1 Осуществляет процедуру проведения осмотра лесосек и порядок приемки работ по охране, защите и воспроизводству лесов, выполненных автономными и бюджетными организациями по государственному заданию</p>	<p><b>знать:</b> -знать лесоустроительные правила, методы и способы проведения осмотра лесосек и основы разработки мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов согласно проекта освоения лесов для арендуемых лесных участков с целью их контроля после проведения на них лесосечных работ</p> <p><b>уметь:</b> - проводить проверку осмотра лесосек и осуществлять согласно требований приемку работ по охране, защите и воспроизводству лесов, выполненных автономными и бюджетными организациями по государственному заданию</p> <p><b>владеть:</b> -навыками оформления документации по результатам проведенных работ осмотра лесосек и выполненных работ по охране, защите и воспроизводству на лесосеках с использованием лесоустроительных правил</p>
------	--	---	--

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Для изучения дисциплины необходимы знания в области: ботаники, агрометеорологии, почвоведения и геологии, земледелия, экологии.

*Лесоустройство* является предшествующей дисциплиной для дисциплин: *устройство особо охраняемых природных территорий, гос.инвентаризация леса, организация и управление объектами лесного комплекса.*

Дисциплина (модуль) изучается на 3 курсе в 6 семестре по очной форме обучения и на 4 курсе в 7 семестре – заочной форме.

## 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа (4 зачетных единиц).

Вид учебной работы	Форма обучения	
	очная	заочная
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	70	18
<i>В том числе:</i>	-	-
Лекционного типа	28	8
Семинарского типа	42	10
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	74	126
<i>В том числе:</i>	-	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	37	94
Самостоятельное изучение тем	9	
Контрольные работы	–	32
Реферат	28	–
Вид промежуточной аттестации:	зачет	зачет
<b>Общая трудоемкость:</b>		
часов	<b>144</b>	<b>144</b>
зачетных единиц	<b>4</b>	<b>4</b>

## 4. Содержание дисциплины

### 4.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Лесоустройство, его задачи, значение и организационная структура	Лесоустройство как наука и практика организации лесного хозяйства. Связь лесоустройства с другими науками. Лесоустройство как метод анализа и контроля лесного хозяйства. Лесоустройство и лесоправление. Организация лесоустройства. Нормативная лесоустроительная документация.
2.	Объект лесоустройства, его	Объект лесоустройства и цикл лесоустроительных работ. Разряды лесоустройства. Изучение экономических и

	изучение и характеристика	природных условий лесного хозяйства. Характеристика и оценка прошлого и современного состояния лесного хозяйства
3.	Разделение леса и его инвентаризация	Подготовительные работы к разделению и инвентаризации лесного фонда. Организация территории объекта лесоустройства. Техническая тренировка лесоустроителей. Использование при лесоустройстве материалов аэрофотосъемки и космических снимков. Лесная съемка. Методы и способы таксации и полевая техническая документация. Обработка материалов лесоинвентаризации. Документы инвентаризации лесного фонда
4.	Основы организации лесного хозяйства и пользование лесом	Лесничества и лесопарки, хозяйственные части и особенности их выделения. Виды лесных пользований. Пользование древесиной. Основное главное пользование древесиной при сплошно-лесосечной форме хозяйства. Некоторые особенности расчета запаса древесины при выборочных рубках. Промежуточное пользование древесиной. Анализ расчетных лесосек и план рубок.
5.	Лесоводственно-технические формы лесного хозяйства	Классификация форм лесного хозяйства. Формы хозяйства по происхождению леса. Формы хозяйства по способу рубки леса. Формы хозяйства по товарности
6.	Спелость леса	Понятие о спелости в лесном хозяйстве и виды спелостей леса. Возобновительная спелость леса. Естественная спелость леса. Количественная спелость леса. Техническая спелость леса. Экономическая спелость леса
7.	Оборот и возраст рубки. Оборот хозяйства	Оборот рубки и его определение. Возраст рубки и его установление. Проблема оборотов рубки и пути их снижения. Различия между оборотами возрастов рубки. Оборот хозяйства (некоторые понятия).
8.	Лесоустроительные методы	Метод простого деления леса на лесосеки. Метод сложного деления леса на лесосеки. Методы нормального запаса. Периодно-массовый метод. Периодно-площадный метод. Комбинированные периодные методы. Метод классов возраста. Участковый метод лесоустройства

#### 4.2. Разделы дисциплин и виды занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего, часов
1	2	3	4	5	6
1.	Лесоустройство, его задачи, значение и организационная структура	2	2	6	10
2.	Объект лесоустройства, его изучение и характеристика	2	6	8	16
3.	Разделение леса и его инвентаризация	4	6	12	22
4.	Основы организации лесного хозяйства и пользование лесом	2	4	8	14
5.	Лесоводственно-технические формы лесного хозяйства	4	6	8	18

6.	Спелость леса	6	8	12	26
7.	Оборот и возраст рубки. Оборот хозяйства	4	6	12	22
8.	Лесоустроительные методы	4	4	8	16
	Итого:	28	42	74	144

**заочная форма обучения**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего, часов
1	2	3	4	5	6
1.	Лесоустройство, его задачи, значение и организационная структура	1	1	10	12
2.	Объект лесоустройства, его изучение и характеристика	1	1	16	18
3.	Разделение леса и его инвентаризация	1	2	22	25
4.	Основы организации лесного хозяйства и пользование лесом	1	1	20	22
5.	Лесоводственно-технические формы лесного хозяйства	1	1	20	22
6.	Спелость леса	1	1	18	20
7.	Оборот и возраст рубки. Оборот хозяйства	1	2	12	15
8.	Лесоустроительные методы	1	1	8	10
	Итого:	8	10	126	144

**4.3. Занятия семинарского типа**

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема	Трудоемкость (час)	
			очная	заочная
1	2	3	4	5
1.	1	Лесоустройство как метод анализа и контроля лесного хозяйства. Лесоустройство и лесоправление. Организация лесоустройства	2	1
2.	2	Разряды лесоустройства. Изучение экономических и природных условий лесного хозяйства	6	1
3.	3	Организация территории объекта лесоустройства. Методы и способы таксации и полевая техническая документация. Обработка материалов лесоинвентаризации. Документы инвентаризации лесного фонда	6	2
4	4	Основное главное пользование древесиной при сплошно-лесосечной форме хозяйства. Некоторые особенности расчета запаса древесины при выборочных рубках. Промежуточное пользование древесиной.	4	1

		Анализ расчетных лесосек и план рубок		
5	5	Формы хозяйства по способу рубки леса. Формы хозяйства по товарности	6	1
6	6	Естественная, количественная, техническая спелость леса	8	1
7	7	Возраст рубки и его установление. Проблема оборотов рубки и пути их снижения. Различия между оборотами возрастов рубки.	6	2
8	8	Метод простого деления леса на лесосеки. Метод сложного деления леса на лесосеки. Методы нормального запаса. Периодно- массовый метод. Периодно-площадный метод. Комбинированные периодные методы. Метод классов возраста. Участковый метод лесоустройства	4	1
		Итого:	42	10

#### 4.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ) - не предусмотрено ОПОП).

### 5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

#### 5.1. Типы самостоятельной работы и её контроль

Тип самостоятельной работы	Форма обучения		Текущий контроль
	очная	заочная	
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	37	- 94	тестирование
Самостоятельное изучение тем	9		тестирование
Контрольные работы	–	32	собеседование
Реферат	28	–	собеседование
всего часов:	74	126	

#### 5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Колодий П.В. Организация и технология лесосечных работ [Электронный ресурс] : учебное пособие / П.В. Колодий, Е.П. Сигай, Т.А. Колодий. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015. — 164 с. — 978-985-503-454-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67680.html>.— ЭБС «IPRbooks» (по паролю).

2. Дистанционное зондирование Земли : учебное пособие / составитель А. Н. Соловицкий. — Кемерово : КемГУ, 2019. — 66 с. — ISBN 978-5-8353-2418-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/135244> (дата обращения: 31.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Верхунов П.М., Моисеев Н.А., Мурахтанов Е.С. Лесоустройство. / П.М. Верхунов, Н.А. Моисеев, Е.С. Мурахтанов/ Учебное пособие. – Йошкар-Ола: МарГТУ, 2003. – 444 с.

#### 5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:



1. Пользование лесом. Промежуточное пользование древесиной
2. Связь лесоустройства с другими науками. Значение лесоустройства
3. Особенности устройства некоторых категорий лесов. Национальные и природные парки
4. Лесоустройство как метод анализа и контроля лесного хозяйства
5. Нормативная лесоустроительная документация (правила, акты, инструкции и т.д.)

#### 5.4. Темы рефератов:

1. Объекты лесоустройства: лесничества, лесопарки, лесные участки.
2. Реконструкция насаждений.
3. Особенности устройства некоторых категорий лесов. Зеленые зоны населенных пунктов.
4. Лесоустройство—наука и практика организации лесного хозяйства.
5. Устойчивое управление лесами — цель организации и ведения лесного хозяйства. Лесная сертификация.
6. Лесоводственно-технические формы лесного хозяйства. Формы хозяйства по происхождению леса.
7. Виды и методики лесоустройства. Учет лесного фонда и лесной кадастр.
8. Экономические, правовые и теоретические основы лесоустройства.
9. Лесоводственно-технические формы лесного хозяйства. Формы хозяйства по способу рубки леса.
10. Виды и методики лесоустройства. Непрерывное лесоустройство.
11. Виды и методики лесоустройства. Периодическое повторное лесоустройство.
12. Лесоустроительные методы. Комбинированные периодные методы. Участковый метод лесоустройства.
13. Лесоводственно-технические формы лесного хозяйства. О выборе и установлении формы хозяйства.
14. Виды и методики лесоустройства. Первичное лесоустройство.
15. Проектирование лесохозяйственных мероприятий и лесоуправления.
16. Особенности лесоустройства зеленых зон.

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

##### 6.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

Код компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
ПК-4	ИД-1 Устанавливает по материалам лесоустройства лесосеки, разрешенные в сплошную, выборочную рубку с дифференциацией по мягколиственному и хвойному хозяйствам, а также запас древесины на данных лесных участках	<b>знать:</b> -нормативно-правовую базу по инвентаризации лесов, методы и способы таксации, применяемых в лесоустройстве для проведения работ по отводу лесосек под сплошную выборочную	Тест

		<p>рубки с дифференциацией по мягколиственному и хвойному хозяйствам, а также определения запаса древесины на данных лесных участках</p> <p><b>уметь:</b>- оформлять акты осмотра и приемки лесосек после проведения на них сплошных, выборочных рубок с дифференциацией по мягколиственному и хвойному хозяйствам,</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>-навыком определения объема заготовки древесины на лесосеках с проведенными сплошными и выборочными рубками с дифференциацией по мягколиственному и хвойному хозяйствам, начисления неустоек за нарушение лесохозяйственных требований</p>	
<p><b>ПК-5</b></p>	<p>ИД-1 Осуществляет процедуру проведения осмотра лесосек и порядок приемки работ по охране, защите и воспроизводству лесов, выполненных автономными и бюджетными организациями по государственному заданию</p>	<p><b>знать:</b></p> <p>-знать лесоустроительные правила, методы и способы проведения осмотра лесосек и основы разработки мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов согласно проекта освоения лесов для арендуемых лесных участков с целью их контроля после проведения на них лесосечных работ</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>- проводить проверку осмотра лесосек и осуществлять согласно</p>	<p>Тест</p>

		требований приемку работ по охране, защите и воспроизводству лесов, выполненных автономными и бюджетными организациями по государственному заданию <i>владеть:</i> -навыками оформления документации по результатам проведенных работ осмотра лесосек и выполненных работ по охране, защите и воспроизводству на лесосеках с использованием лесоустроительных правил	
--	--	--	--

## 6.2. Шкалы оценивания

### Шкала оценивания тестирования на зачете

% выполнения задания	Результат
50 – 100	зачтено
менее 50	не зачтено

## 6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

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

### а) основная литература

Курлович, Л. Е. Методика оценки лесных ресурсов (за исключением древесины) при лесоустройстве / Л. Е. Курлович, В. Н. Косицын. — Пушкино : Всероссийский научно-исследовательский институт лесоводства и механизации лесного хозяйства, 2020. — 26 с. — ISBN 978-5-94219-252-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/111814.html>

Побединский, А.А. Методы мониторинга леса: учебно-методическое пособие/А.А.Побединский. - Тюмень: ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья, 2019. - 141 с.

### б) дополнительная литература

Приказ Минприроды России от 29.03.2018 N 122 (ред. от 06.02.2020) "Об утверждении Лесостроительной инструкции «(Зарегистрировано в Минюсте России 20.04.2018 N 5085

Тетюхин С.В., Богомолова Л.П., Кострюков А.И. Лесоустройство: Учебное пособие.- СПб.: СПб ЛТА, 2003.- 96 с

Минаев В. Н. Таксация леса: учебное пособие / В. Н. Минаев, Л. Л. Леонтьев, В. Ф. Ковязин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-5134-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/132257> (дата обращения: 31.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

1. Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant.ru>
2. Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>
3. Портал лесной отрасли <http://wood.ru/> (новости лесного хозяйства, события)
4. Официальный сайт федерального агентства лесного хозяйства <http://rosleshoz.gov.ru/>
5. Журнал «Лесной вестник» <https://les-vest.msfu.ru/>

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. Долгачев В.Г., Смолин Н.И. Лесозащита. / Учебное пособие. ТГСХА. – Тюмень, 2007. – 304 с.
2. Методическое руководство по повышению долговечности широкополосных защитных лесных насаждений на юге европейской территории России [Электронный ресурс] / А.К. Зеленьяк [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Волгоград: Всероссийский научно-исследовательский агролесомелиоративный институт, 2013. — 56 с. — 978-5-900761-78-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57943>
3. 3. Сборник задач к учебному пособию «Основы устойчивого лесопользования» [Электронный ресурс] / Е.Н. Букварева [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2014. — 140 с. — 978-5-906599-03-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64680>

## **10. Перечень информационных технологий**

1. Справочно правовая система «Консультант Плюс» (лицензионное программное обеспечение).
2. ИСС "Техэксперт: базовые нормативные документы"

## **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Освоение дисциплины осуществляется в учебной аудитории (№ 204, учебный корпус №7) для проведения занятий лекционного и семинарского типа.

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

Учебная аудитория оснащена техническими средствами (чертежный набор, линейки, измерительная рулетка). В качестве наглядного материала используются стенды, плакаты и макеты.

## **12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR BOOKS WV-Reader имеет полную совместимость);

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях

Министерство сельского хозяйства РФ  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Инженерно-технологический институт  
Кафедра Лесного хозяйства, деревообработки и прикладной механики


## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине *Лесоустройство*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат

Разработчик: профессор кафедры, д. с.-х.н. Данчева А.В.  
заместитель директора ФГБУ «Рослесинфорг» Голунов С.А.

Утверждено на заседании кафедры  
протокол № 10 от «04» июня 2021 г.  
Заведующий кафедрой  Н.И. Смолин

Тюмень, 2021

# **КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины *Лесоустройство***

## **1. Комплект заданий для контрольной работы**

*ПК-4 Способен осуществлять приемку от участковых лесничих актов осмотра лесосек, их проверку, определение объема заготовки древесины, исходя из объемов работ по охране, защите и воспроизводству лесов, контроль своевременного проведения участковыми лесничими учета древесины, заготовленной гражданами для собственных нужд, подготовку проекта государственного задания в части, касающейся расчета ежегодного объема заготовки древесины (объема рубок ухода, санитарных рубок), начисление неустоек за нарушение лесохозяйственных требований*

*ИД-1 Устанавливает по материалам лесоустройства лесосеки, разрешенные в сплошную, выборочную рубку с дифференциацией по мягколиственному и хвойному хозяйствам, а также запас древесины на данных лесных участках*

1. Лесоустройство, его задачи, значение и организационная структура
2. Экономические, правовые и теоретические основы лесоустройства
3. Лесоводственно-технические формы лесного хозяйства. Классификация форм лесного хозяйства
4. Проектирование лесохозяйственных мероприятий и лесоуправления. Реконструкция насаждений
5. Особенности устройства некоторых категорий лесов. Зеленые зоны населенных пунктов
6. Лесоустройство—наука и практика организации лесного хозяйства.
7. Лесоводственно-технические формы лесного хозяйства. Формы хозяйства по происхождению леса
8. Лесоводственно-технические формы лесного хозяйства. О выборе и установлении формы хозяйства
9. Связь лесоустройства с другими науками. Значение лесоустройства
10. Лесоводственно-технические формы лесного хозяйства. Формы хозяйства по способу рубки леса
11. Виды и методики лесоустройства. Непрерывное лесоустройство
12. Лесоустроительные методы. Периодно-массовый метод. Периодно-площадный метод.
13. Нормальный лес. Древесный запас и прирост в хозяйственной секции
14. Лесоводственно-технические формы лесного хозяйства. Формы хозяйства по товарности

*ПК-5 Способен оформлять документацию для проведения торгов по продаже права на заключение договоров купли-продажи лесных насаждений, подготавливать проект договора купли продажи лесных насаждений для собственных нужд граждан и с приложениями к государственному контракту, консультировать граждан по вопросам купли-продажи древесины для собственных нужд, рассчитывать плату по договору купли-продажи лесных насаждений, подготавливать уведомления автономным и бюджетным организациям на оплату*

*ИД-1 Осуществляет процедуру проведения осмотра лесосек и порядок приемки работ по охране, защите и*

15. Лесоустройство и лесоправление
16. Методы определения расчетной лесосеки.
17. Лесная типология в лесоустройстве. Краткая историческая справка о возникновении и развитии лесной типологии в России
18. Виды и методики лесоустройства. Учет лесного фонда и лесной кадастр
19. Лесоустройство как метод анализа и контроля лесного хозяйства
20. Пользование лесом. Промежуточное пользование древесиной
21. Виды и методики лесоустройства. Периодическое повторное лесоустройство
22. Лесоустроительные методы. Комбинированные периодные методы. Участковый метод лесоустройства
23. Особенности устройства некоторых категорий лесов. Национальные и природные парки
24. Виды и методики лесоустройства. Первичное лесоустройство
25. Проектирование лесохозяйственных мероприятий и лесоправления
26. Устойчивое управление лесами — цель организации и ведения лесного хозяйства. Лесная сертификация
27. Оборот рубки: методы определения, условия применения
28. Особенности лесоустройства зеленых зон
29. Проектирование (лесоустройство) городских лесов
30. Проектирование (лесоустройство) лесопарковых зон

**Выбор варианта контрольной работы  
по заочной форме обучения**

*Каждый вариант контрольной работы включает в себя 4 (четыре) вопроса*

**Выбор варианта контрольной работы  
по заочной форме обучения**

Номер зачетной книжки (номер варианта)	Номера вопросов		
0	1	11	21
1	2	12	22
2	3	13	23
3	4	14	24
4	5	15	25
5	6	16	26
6	7	17	27
7	8	18	28
8	9	19	29
9	10	20	30

**Процедура оценивания контрольной работы**

Контрольные работы, проводятся для студентов заочной формы обучения. За контрольную работу выставляется оценка «зачтено / не зачтено».

**Критерии оценки:**



– **оценка «Зачтено»** выставляется в случае, если контрольная работа выполнена по своему варианту, допущено по каждому вопросу по одной несущественной ошибке и на один вопрос допущена одна существенная ошибка, приведены рисунки, таблицы и иллюстрации, требующие эти пояснения по работе.

– **оценка «Не зачтено»** выставляется в случае, если контрольная работа выполнена не по своему варианту, допущено по пятидесяти процентам вопросов по одной существенной ошибке, не приведены рисунки и иллюстрации и т.п. по работе, требующие эти пояснения к поставленному вопросу.

## **2. Темы рефератов.**

*Темы рефератов выдаются студенту индивидуально.*

*ПК-4 Способен осуществлять приемку от участковых лесничих актов осмотра лесосек, их проверку, определение объема заготовки древесины, исходя из объемов работ по охране, защите и воспроизводству лесов, контроль своевременного проведения участковыми лесничими учета древесины, заготовленной гражданами для собственных нужд, подготовку проекта государственного задания в части, касающейся расчета ежегодного объема заготовки древесины (объема рубок ухода, санитарных рубок), начисление неустоек за нарушение лесохозяйственных требований*

*ИД-1 Устанавливает по материалам лесоустройства лесосеки, разрешенные в сплошную, выборочную рубку с дифференциацией по мягколиственному и хвойному хозяйствам, а также запас древесины на данных лесных участках*

1. Объекты лесоустройства: лесничества, лесопарки, лесные участки.
2. Лесоводственно-технические формы лесного хозяйства. О выборе и установлении формы хозяйства.
3. Особенности устройства некоторых категорий лесов. Зеленые зоны населенных пунктов.
4. Лесоустройство—наука и практика организации лесного хозяйства.
5. Устойчивое управление лесами — цель организации и ведения лесного хозяйства. Лесная сертификация.
6. Лесоводственно-технические формы лесного хозяйства. Формы хозяйства по происхождению леса.
7. Виды и методики лесоустройства. Учет лесного фонда и лесной кадастр.
8. Экономические, правовые и теоретические основы лесоустройства.
9. Лесоводственно-технические формы лесного хозяйства. Формы хозяйства по способу рубки леса.

*ПК-5 Способен оформлять документацию для проведения торгов по продаже права на заключение договоров купли-продажи лесных насаждений, подготавливать проект договора купли продажи лесных насаждений для собственных нужд граждан и с приложениями к государственному контракту, консультировать граждан по вопросам купли-продажи древесины для собственных нужд, рассчитывать плату по договору купли-продажи лесных насаждений, подготавливать уведомления автономным и бюджетным организациям на оплату*

*ИД-1 Осуществляет процедуру проведения осмотра лесосек и порядок приемки работ по охране, защите и воспроизводству лесов, выполненных автономными и бюджетными организациями по государственному заданию*

10. Виды и методики лесоустройства. Непрерывное лесоустройство.
11. Виды и методики лесоустройства. Периодическое повторное лесоустройство.
12. Лесоустроительные методы. Комбинированные периодные методы. Участковый метод лесоустройства.
13. Закладка пробных площадей и таксация лесосек.
14. Виды и методики лесоустройства. Первичное лесоустройство.
15. Проектирование лесохозяйственных мероприятий и лесоправления.
16. Лесоосушительная мелиорация.
17. Реконструкция насаждений.
18. Пакет документов, оформляемых по результатам осмотра и проверки лесосек, заложенных с целью заготовки древесины с использованием системы сплошных и выборочных рубок
19. Основной состав и содержание документации по результатам инвентаризации работ по защите, охране и воспроизводству лесных участков после заготовки на них древесины.
20. Особенности лесоустройства зеленых зон.

**Критерии оценки реферата:**

Оценка «отлично» - выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «хорошо» - основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка «неудовлетворительно» - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

**3. Вопросы к зачёту**

Компетенция	Индикатор достижения компетенции	Вопросы
<p><b>ПК-4</b> Способен осуществлять приемку от участковых лесничих актов осмотра лесосек, их проверку, определение объема заготовки древесины,</p>	<p><b>ИД-1</b> Устанавливает по материалам лесоустройства лесосеки, разрешенные в сплошную, выборочную рубку с</p>	<p>знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лесоустройство как система государственных мероприятий, направленных на обеспечение рационального использования, повышение продуктивности, воспроизводство, охрану и защиту лесов, а также повышение культуры лесного хозяйства.</li> <li>2. Возраст рубки, классы и группы возраста.</li> </ol>

<p>исходя из объемов работ по охране, защите и воспроизводству лесов, контроль своевременного проведения участковыми лесничими учета древесины, заготовленной гражданами для собственных нужд, подготовку проекта государственного задания в части, касающейся расчета ежегодного объема заготовки древесины (объема рубок ухода, санитарных рубок), начисление неустоек за нарушение лесохозяйственных требований</p>	<p>дифференциацией по мягколиственному и хвойному хозяйствам, а также запас древесины на данных лесных участках</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Хозяйственные части, хозяйственные секции и хозяйства.</li> <li>4. Особенности лесов Российской Федерации.</li> <li>5. Районирование лесов.</li> <li>6. Виды использования лесов.</li> <li>7. Порядок осуществления рубки лесных насаждений</li> <li>8. Правила заготовки древесины, правила санитарной безопасности в лесах, правила пожарной безопасности в лесах, правила ухода за лесом.</li> <li>9. Расчетная лесосека. Способы расчета и условия использования данных</li> </ol> <p><i>уметь:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>10. Особенности устройства горных лесов.</li> <li>11. Особенности устройства лесов природно-заповедного фонда и лесов, имеющих научное и историческое значение.</li> <li>12. Особенности устройства лесов используемых в культурно-оздоровительных целях лесов и лесов охотничьих хозяйств.</li> <li>13. Проектирование при лесоустройстве мелиоративных, дорожных и строительных работ.</li> <li>14. Проектирование при лесоустройстве мероприятий по лесовосстановлению.</li> <li>15. Проектирование побочных пользования при лесоустройстве.</li> <li>16. Проектирование при лесоустройстве мероприятий по реконструкции насаждений.</li> <li>17. Проектирование мероприятий по охране и защите леса при лесоустройстве</li> </ol> <p><i>владеть:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>18. Разработка системы лесохозяйственных мероприятий в лесу. Составление ведомостей проектируемых мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов.</li> <li>19. Методы и виды лесоустройства.</li> <li>20. Основы организации и ведения лесного хозяйства.</li> <li>21. Планы ведения лесного хозяйства и лесопользования с их территориальным размещением.</li> <li>22. Организация лесоуправления.</li> <li>23. Лесоустроительные совещания, порядок их проведения.</li> <li>24. Сроки выполнения и порядок сдачи</li> </ol>
--	---	---

		<p>лесоустроительных работ и лесоустроительного проекта.</p> <p>25. Разряды лесоустройства.</p> <p>26. Организационная структура лесоустроительных организаций. Права и обязанности работников лесоустроительной партий.</p> <p>27. Организация территории и подготовка объекта к лесотаксационным работам.</p> <p>28. Нормативы точности и методы таксации.</p> <p>29. Организация таксационных работ. Выделение таксационных участков, их дробность в зависимости от разрядов лесоустройства.</p> <p>30. Выполнение исследовательских работ при лесоустройстве.</p> <p>31. Исследование природно-климатических условий объекта, их использование при решении лесохозяйственных задач.</p> <p>32. Экономические исследования при лесоустройстве. Показатели и пути интенсификации лесного хозяйства.</p> <p>33. Принципы разделения лесного фонда на лесничества.</p> <p>34. Расчет средних таксационных показателей по породам и хозяйственным секциям.</p> <p>35. Принципы разделения насаждений на возрастные группы. Деление запаса на лесоводственный и эксплуатационный.</p> <p>36. Лесоустройство как практическая деятельность по организации лесных предприятий и проектированию лесохозяйственных мероприятий.</p> <p>37. Основные нормативно-справочные документы и условия их применения.</p> <p>38. Методы расчета текущего и среднего прироста по запасу</p> <p>39. Методы расчета количественной спелости древостоя</p> <p>40. Методы расчета ежегодного объема заготовки древесины (расчетная лесосека)</p>
<p><b>ПК-5</b></p> <p>Способен оформлять документацию для проведения торгов по продаже права на заключение договоров купли-продажи лесных насаждений, подготавливать проект договора купли продажи лесных</p>	<p><b>ИД-1</b></p> <p>Осуществляет процедуру проведения осмотра лесосек и порядок приемки работ по охране, защите и воспроизводству лесов, выполненных автономными и бюджетными организациями по государственному заданию</p>	<p><i>знать:</i></p> <p>41. Лесной кодекс Российской Федерации</p> <p>42. Лесоустроительная инструкция. Назначение, содержание, основные этапы проведения лесоустройства</p> <p>43. Выполнение исследовательских работ при лесоустройстве.</p> <p>44. Закладка пробных площадей для лесоустройства. Их значение и характер исследования на них.</p> <p><i>уметь:</i></p>

<p>насаждений для собственных нужд граждан и с приложениями к государственному контракту, консультировать граждан по вопросам купли-продажи древесины для собственных нужд, рассчитывать плату по договору купли-продажи лесных насаждений, подготавливать уведомления автономным и бюджетным организациям на оплату</p>		<p>45. Исследование природно-климатических условий объекта, их использование при решении лесохозяйственных задач.</p> <p>46. Экономические исследования при лесоустройстве. Показатели и пути интенсификации лесного хозяйства.</p> <p>47. Процедура проведения осмотра лесосек.</p> <p>48. Съёмочно-геодезические работы при лесоустройстве, использование этих материалов при проведении полевых и камеральных работ.</p> <p><i>владеть:</i></p> <p>49. Методы определения объема мероприятий по восстановлению лесов и лесоразведению, охране и защите лесов.</p> <p>50. Лесотаксационное дешифрирование аэрофотоснимков.</p> <p>51. Инвентаризационные документы, методика их изготовления.</p> <p>52. Разработка системы лесохозяйственных мероприятий в лесу. Составление ведомостей проектируемых мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов.</p> <p>53. Картографический материал, его составление, масштаб и использование в хозяйственной деятельности лесхозов</p> <p>54. Состав мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесных участков после проведения на них лесосечных работ.</p> <p>55. Различия в составе мероприятий по защите, охране и воспроизводству на лесных участках с проведенными сплошными и выборочными рубками</p>
--	--	--

### Критерии оценки:

– оценка «Зачтено» выставляется в случае, если обучающийся прочно усвоил предусмотренный программный материал; правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров; показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников.

– оценка «Не зачтено» выставляется в случае, если обучающийся не справился с 50% вопросов, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем.

ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья»  
Инженерно-технологический институт  
Кафедра Лесного хозяйства, деревообработки и прикладной механики  
по направлению 35.03.01 Лесное дело профиль Лесное хозяйство  
Учебная дисциплина Лесоустройство

### Билет к зачету № 1

1. Разработка системы лесохозяйственных мероприятий в лесу.  
Составление ведомостей проектируемых мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов.
2. Расчетная лесосека. Способы расчета и условия использования данных

Составил: Данева А.В. «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заведующий кафедрой: Смолин Н.И. «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

#### 4. Тестовые вопросы к зачету

*Тестовые задания к зачету по дисциплине “Лесоводство” размещены в системе MOODLE. Тестовые задания включают 125 вопросов, часть которых приведены ниже.*

*ПК-4 Способен осуществлять приемку от участковых лесничих актов осмотра лесосек, их проверку, определение объема заготовки древесины, исходя из объемов работ по охране, защите и воспроизводству лесов, контроль своевременного проведения участковыми лесничими учета древесины, заготовленной гражданами для собственных нужд, подготовку проекта государственного задания в части, касающейся расчета ежегодного объема заготовки древесины (объема рубок ухода, санитарных рубок), начисление неустоек за нарушение лесохозяйственных требований*

*ИД-1 Устанавливает по материалам лесоустройства лесосеки, разрешенные в сплошную, выборочную рубку с дифференциацией по мягколиственному и хвойному хозяйствам, а также запас древесины на данных лесных участках*

*знать:*

Вопрос 1. Вид лесохозяйственной деятельности по оценке состояния лесов, а также проектирование мероприятий, с целью повышения их продуктивности и устойчивости называется...

Вопрос 2. Этапы лесоустройства включают...

Вопрос 3. Полный цикл проведения в объекте лесоустроительных работ составляет...

Вопрос 4. Длительность проведения подготовительного этапа лесоустроительных работ составляет...

Вопрос 5. Главной задачей лесоустройства на этапе подготовительных работ является...

Вопрос 6. В период подготовительных работ лесоустройства проводятся...

Вопрос 7. Периодичность проведения лесоустройства (инвентаризации леса) на объектах лесного фонда составляет...

Вопрос 8. Лесоустройство включает в себя...

*уметь:*

Вопрос 9. Характерной особенностью выборочно-лесосечной формы является...

Вопрос 10. Все лесоустроительные работы по арендуемым участкам лесного фонда выполняются за счет средств....

Вопрос 11. Для лесных насаждений порослевого происхождения характерно ведение....хозяйства

Вопрос 12. Границы объекта лесоустройства в натуре, как правило, оформляются...

Вопрос 13. Формы хозяйства по происхождению лесных насаждений, в большинстве случаев, делятся на...

Вопрос 14. Лесные участки в составе земель лесного фонда находятся...собственности

Вопрос 15. Форма хозяйства, при которой лесосеки вырубают в несколько приемов для возникновения естественного возобновления, называется:...

*владеть:*

Вопрос 16. Целью проведения тренировочной таксации перед полевыми лесоустроительными работами является...

Вопрос 17. Метод, применяемый при таксации больших лесных массивов, называется...

Вопрос 18. Метод частичной (выборочной таксации) основан на принципе...

*ПК-5 Способен оформлять документацию для проведения торгов по продаже права на заключение договоров купли-продажи лесных насаждений, подготавливать проект договора купли продажи лесных насаждений для собственных нужд граждан и с приложениями к государственному контракту, консультировать граждан по вопросам купли-продажи древесины для собственных нужд, рассчитывать плату по договору купли-продажи лесных насаждений, подготавливать уведомления автономным и бюджетным организациям на оплату*

*ИД-1 Осуществляет процедуру проведения осмотра лесосек и порядок приемки работ по охране, защите и воспроизводству лесов, выполненных автономными и бюджетными организациями по государственному заданию*

*знать:*

Вопрос 1. Документ плано-картографических лесоустроительных материалов, содержащий план группы лесных кварталов, называется...

Вопрос 2. Картографической основой для лесоустроительного планшета является...

Вопрос 3. Срок действия лесного плана составляет...

Вопрос 4. Государственный лесной реестр представляет собой...

Вопрос 5.:Основной документ субъекта РФ для планирования управления лесами, в пределах территориальных единиц - это...

*уметь:*

Вопрос 6. Данные всех измерений на реласкопических площадках записываются в....

Вопрос 7. Лесоустройство территории лесного объекта начинается со следующего мероприятия...

Вопрос 8. В лесах, расположенных в малолесных районах, где ощущается большая потребность в древесине, имеются экономические предпосылки к проведению обособленных лесохозяйственных мероприятий, размеры таксационных участков должны быть....

Вопрос 9. К Способам таксации леса при проведении лесоустройства относятся...

*владеть:*

Вопрос 10. Оптимальным методом исчисления размера расчетной лесосеки при сплошных рубках в хозяйствах с истощенными запасами древесины спелых и перестойных лесных насаждений является...

Вопрос 11::Дешифровочный способ таксации леса основан на принципе...

### Шкала оценивания тестирования на зачете

% выполнения задания	Результат
50 – 100	зачтено
менее 50	не зачтено

## 5. Контроль самостоятельной работы

**Самостоятельная работа** студента предусматривает:

- освоение теоретического курса по всем разделам дисциплины;
- ответы на теоретические вопросы (вопросы для самоподготовки, контрольные вопросы);
- выполнение индивидуальных заданий по основным разделам дисциплины;
  - контрольные работы.

**Темы, выносимые на самостоятельное изучение:**

1. Пользование лесом. Промежуточное пользование древесиной
2. Связь лесоустройства с другими науками. Значение лесоустройства
3. Особенности устройства некоторых категорий лесов. Национальные и природные парки
4. Лесоустройство как метод анализа и контроля лесного хозяйства
5. Нормальный лес. Древесный запас и прирост в хозяйственной секции
6. Лесоустроительная инструкция. Первичное лесоустройство.
7. Лесоустроительная инструкция. Инвентаризация леса.

**Вопросы к собеседованию по темам, выносимым на самостоятельное изучение:**

1. Пользование лесом. Промежуточное пользование древесиной
  - 1) Объяснить понятие и смысл “промежуточного пользования лесом”
  - 2) Какую роль играют рубки ухода в промежуточном пользовании древесиной?
  - 3) Дать определение “интенсивности изреживания”.
2. Связь лесоустройства с другими науками. Значение лесоустройства в практике лесного хозяйства.
  - 1) Раскрыть понятие Лесоустройства как научной и практической дисциплины.
  - 2) Объяснить роль, место и функции лесоустройства в системе управления лесным хозяйством.
  - 3) Объяснить смысл “двусторонней связи” лесоустройства и лесоводства.
3. Особенности устройства некоторых категорий лесов. Национальные и природные парки
  - 1) Дать характеристику национальным и природным паркам, как принципиально обособленным организационным формам управления лесным хозяйством.
  - 2) Объяснить особенности ведения лесного хозяйства в национальных парках.
  - 3) Пояснить, в чем заключается особенности лесоустройства национальных и природных парков.
4. Лесоустройство как метод анализа и контроля лесного хозяйства
  - 1) Особенности проектирования лесничеств и лесопарков.
  - 2) Перечислить способы таксации лесов при проведении лесоустройства.
  - 3) Особенности таксации лесов и проектирования мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов на землях особо охраняемых природных территорий



## **Процедура оценивания собеседования**

Используется индивидуальный опрос, который направлен на выявление знаний конкретного обучающегося. Собеседование проводится по темам дисциплины, выносимым на самостоятельное обучение. Как правило, собеседование проходит на консультации. Преподаватель заранее предупреждает обучающихся о сроках проведения собеседования, требованиях к подготовке материалов, знакомит с вопросами к собеседованию.

### **Критерии оценки:**

По результатам собеседования обучающемуся выставляется «Зачтено», если он правильно, полно и аргументировано, отвечает на вопросы, демонстрирует знание вопроса и самостоятельность мышления, или «Не зачтено», если он не конкретно, слабо аргументировано и не убедительно, отвечает на вопросы, либо не отвечает совсем, демонстрирует незнание вопроса.