

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"**

Рег. № 000005641

**УТВЕРЖДАЮ**  
Проректор по образовательной  
деятельности и молодежной политике  
  
С.Л. Воробьева  
«08» 20 13



Кафедра лесоустройства и экологии

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Наименование дисциплины (модуля): Лесоустройство

Уровень образования: Бакалавриат

Направление подготовки: 35.03.01 Лесное дело

Профиль подготовки: Садово-парковое строительство

Очная

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело (приказ № 706 от 26.07.2017 г.)

Разработчики:

Якимов М. В.,

Ведерников К. Е., кандидат биологических наук, доцент 0,5 ставки  
по совместительству

Абсалямов Р. Р., кандидат сельскохозяйственных наук, заведующий кафедрой

Программа рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 01 от 30.08.2023 года

## 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - Подготовка бакалавра по направлению «Лесное дело» в области лесоустройства и разработки проектов организации и ведения лесного хозяйства, осуществления использования лесов.

Задачи дисциплины:

- Иметь представление об основных научно технических проблемах и перспективах развитие лесного хозяйства, пользование лесными ресурсами и путях совершенствования организации ведение лесного хозяйства и организации использования лесов в рыночной экономике;
- Знать и уметь использовать теоретические и экономические основы и модели построения лесного хозяйства и лесопользования, современные методы проектирования лесохозяйственных мероприятий;
- Иметь навыки лесоводственных мероприятий, обеспечивающих оптимизацию лес-ного фонда в конкретном регионе, расчета и обоснования непрерывного неистощительного и многоцелевого пользования лесными ресурсами, составления плана рубки леса, расчета лесопользования.

## 2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Лесоустройство» относится к базовой части учебного плана.

Дисциплина изучается на 4 курсе, в 7, 8 семестрах.

Изучению дисциплины «Лесоустройство» предшествует освоение дисциплин (практик):

Ботаника;  
Таксация леса;  
Экология;  
Лесная энтомология;  
Почвоведение.

Освоение дисциплины «Лесоустройство» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

Государственное управление лесами.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и учебным планом.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

**- ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;**

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Административные процедуры исполнения государственной функции по управлению лесным хозяйством

Студент должен уметь:

Оформление актов и документации во исполнение Лесного кодекса, других федеральных законов, законов субъектов Российской Федерации, указов Президента Российской Федерации, постановлений Правительства Российской Федерации органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в пределах своих полномочий.

Студент должен владеть навыками:

Владеть перечнем подзаконных актов в области лесных отношений.

**- ПК-13 умением использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов**

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

О природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий.

Студент должен уметь:

Планировать и проводить лесохозяйственные меро-приятя, направленные на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов.

Студент должен владеть навыками:

Современными методами сбора и анализа исходных данных для проектирования лесохозяйственных мероприятий.

**- ПК-2 способностью к участию в разработке проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий**

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Действующие нормативные документы лесного законодательства, другие законодательные акты, определяющие требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства.

Студент должен уметь:

Уметь использовать теоретические и экономические основы и модели построения лесного и лесопаркового хозяйства, современные методы проектирования лесного и лесопаркового хозяйства с использованием новых информационных технологий

Студент должен владеть навыками:

Владение персональным компьютером, уметь искать и находить нормативные акты, способностью своевременно проследить изменения в нормативных актах.

**- ПК-4 умением пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства**

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Нормативно - правовые акты по вопросам лесных отношений и по вопросам проектирования объектов лесного и лесопаркового хозяйства. Лесное законодательство, Гражданский Кодекс (в пределах необходимости по своей профессиональной деятельности).

Студент должен уметь:

Поиск законодательных и нормативно - правовых актов, находить их. Уметь эффективно их использовать в своей профессио-нальной деятельности.

Студент должен владеть навыками:

Способностью умело использовать лесное законодательство, другие законодательства и нормативно - правовые акты, касательно лесных отношений, участвовать в проектировании отдельных мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом экологических, экономических и других параметров с использованием информационных технологии.

**- ПК-5 способностью применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов**

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Методику оценки структуры лесного фонда, зонально - типологическую основу лесоустройства.

Студент должен уметь:

На основе полученных специальных знаний на начальных курсах обучения лесохозяйственному производству обосновать целесообразность планирования тех или иных лесохозяйственных мероприятий.

Студент должен владеть навыками:

Способами эффективных лесо-устроительных проектировок в целях достижения оптимальных лесоводственных и экологических результатов.

**- ПК-7 способностью осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства**

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Лесохозяйственный процесс, требования действующих нормативно - правовых актов. Методику лесоустроительных проектировок.

Студент должен уметь:

Уметь анализировать хозяйственную деятельность и изучить прошлый опыт ведения лесного хозяйства в объектах лесоустройства.

Студент должен владеть навыками:

Участие в работе коллектива, не навязчиво, но убедительно подавать свои решения направленные на повышение продуктивности лесов, сохранению средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно - гигиенических, оздоровительных и полезных функций. Владеть умением давать объективную оценку проведения и качества исполнения, технологий на объекте управления лесного и лесопаркового хозяйства.

**- УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.

Студент должен уметь:

Сравнивает возможные варианты решения, оценивает их преимущества и недостатки, формулирует собственную позицию в рамках поставленной задачи

Студент должен владеть навыками:

Оценивает результаты решения поставленной задачи.

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)

Вид учебной работы	Всего часов	Седьмой семестр	Восьмой семестр
<b>Контактная работа (всего)</b>	<b>120</b>	<b>58</b>	<b>62</b>
Лекционные занятия	58	28	30
Лабораторные занятия	62	30	32
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>105</b>	<b>50</b>	<b>55</b>
<b>Виды промежуточной аттестации</b>	<b>27</b>		<b>27</b>

Зачет		+	
Курсовой проект			+
Экзамен	27		27
<b>Общая трудоемкость часы</b>	<b>252</b>	<b>108</b>	<b>144</b>
<b>Общая трудоемкость зачетные единицы</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>4</b>

## 5. Содержание дисциплины

### Тематическое планирование (очное обучение)

Номер темы/раздела	Наименование темы/раздела	Всего часов	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа
	<b>Седьмой семестр, Всего</b>	<b>108</b>	<b>28</b>		<b>30</b>	<b>50</b>
<b>Раздел 1</b>	<b>Цели, содержание, методы лесоустройства</b>	<b>30</b>	<b>8</b>		<b>8</b>	<b>14</b>
Тема 1	Лесное хозяйство и лесоустройство, содержание и основные задачи предмета	8	2		2	4
Тема 2	Экономические и правовые основы организации и ведения лесного хозяйства. Теоретические основы лесоустройства.	8	2		2	4
Тема 3	Подразделения лесов по целевому назначению. Лесоводственно - технические формы лесного хозяйства.	14	4		4	6
<b>Раздел 2</b>	<b>Основные понятия и элементы лесоустройства</b>	<b>78</b>	<b>20</b>		<b>22</b>	<b>36</b>
Тема 4	Спелость леса. Возраст рубки. Оборот рубки и оборот хозяйства	10	2		2	6
Тема 5	Основы организации лесного хозяйства в объекте лесоустройства	10	2		2	6
Тема 6	Организацию использования лесов. Понятие расчетной лесосеки.	10	2		4	4
Тема 7	Теория и методика расчета пользования древесиной в лесах различного целевого назначения.	8	2		2	4
Тема 8	Проектирование лесохозяйственных мероприятий	14	4		6	4
Тема 9	Организация лесопользования	8	2		2	4
Тема 10	Аукционы по продаже право на заключение договора аренды лесного участка, находящегося в государственной или муниципальной собственности, либо прав.	10	4		2	4
Тема 11	Договор аренды лесного участка. Договоры купли-продажи лесных насаждений.	8	2		2	4
	<b>Восьмой семестр, Всего</b>	<b>117</b>	<b>30</b>		<b>32</b>	<b>55</b>

<b>Раздел 3</b>	<b>Требования к проведению и особенности лесоустройства и лесостроительного проектирования</b>	<b>117</b>	<b>30</b>		<b>32</b>	<b>55</b>
Тема 12	Методы лесоустройства	17	4		4	9
Тема 13	Основные требования к лесостроительному проектированию.	17	4		4	9
Тема 14	Особенности лесоустройства в отдельных категориях лесов	21	6		6	9
Тема 15	Особенности использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов расположенных в водоохраных зонах.	17	4		4	9
Тема 16	Лесное законодательство Российской Федерации в соответствии Лесного кодекса РФ (Федеральный закон №200 ФЗ от 4 декабря 2006 г.)	26	8		8	10
Тема 17	Планирование и организация лесостроительных работ	19	4		6	9

На промежуточную аттестацию отводится 27 часов.

### Содержание дисциплины (очное обучение)

Номер темы	Содержание темы
Тема 1	Концепция устойчивого управления лесами в соответствии с Лесным кодексом РФ как база лесоустройства. Лесное хозяйство как отрасль народного хозяйства России. Основные перспективные задачи и приоритетные направления лесного хозяйства. Лесоустройство как наука разрабатывающая принципы, методы и технику организации лесного хозяйства. Лесоустройство как учебная дисциплина. Связь со смежными дисциплинами. Задачи и содержание курса.
Тема 2	Экономические основы лесного хозяйства и лесоустройства. Экономические, экологические, социальное назначение лесов как основа организации многоцелевого комплекса хозяйства и лесопользования. Экстенсивный и интенсивный пути расширенного воспроизводства ресурсов леса. Правовые основы организации и ведения лесного хозяйства. теория и модель нормального леса. Направления дальнейшего развития принципов постоянства лесопользования как основы его контроля
Тема 3	Разделение лесов по народнохозяйственному и целевому назначению. Задачи лесоустройства в защитных лесах, эксплуатационных и резервных лесах. Правовой режим в этих лесах. Формы лесного хозяйства по происхождению леса (высокоствольные, низкоствольные, среднее) по способам рубки (сплошнелесосечные, выборочная, переходная), по товарности леса (крупнотоварная, среднетоварная, мелкотоварная).
Тема 4	Понятие спелости. Естественная, возобновительная, количественная, техническая, экономическая и другие виды спелости. Возраст рубки, оборот рубки, оборот хозяйства.
Тема 5	Выделение хозяйственных частей образования хозяйственных секций и функциональных зон. Обоснование лесохозяйственно-технических элементов в хозяйственных секциях.

Тема 6	<p>Виды использования лесов.</p> <p>Использование лесов для заготовки древесины (рубки спелых и перестойных лесных насаждений, при вырубке погибших и поврежденных лесных насаждений – санитарные рубки, при уходе за лесами – рубки ухода.)</p> <p>Понятие расчетной лесосеки (равномерного пользования первого возрастного, второго возрастного, интегральная лесосека). Условия которые должны обеспечивать расчетную лесосеку.</p> <p>Недревесные лесные ресурсы, пищевые лесные ресурсы и сбор лекарственных растений. Использование лесов для строительства, реконструкции и эксплуатации объектов не связанных с созданием лесной инфраструктуры.</p>
Тема 7	<p>Теория нормального леса. Взаимосвязь между зонами прироста и использованием древесины. Формирование целевого леса. Особенности установления лесосек по рубкам спелых и перестойных насаждений в различных категориях защитности и в эксплуатационных лесах согласно действующим нормативно правовым актом (Порядок исчисления расчетной лесосеки).</p>
Тема 8	<p>Уход за лесом. Лесовозобновление и лесоразведение, охрана и защита леса. Реконструкция насаждений. Мелиорация земель. Дорожное и хозяйственное строительство</p>
Тема 9	<p>Система органов государственного управления в области использования охраны, защиты, воспроизводства лесов. Лесной план субъекта РФ. Лесохозяйственный регламент. Государственная инвентаризация лесов, государственный лесной реестр, государственный кадастровый учет лесных участков. Проект освоения лесов. Государственная или муниципальная экспертиза проекта освоения лесов.</p>
Тема 10	<p>Общие положения об аукционах по продаже права на заключение договора аренды лесного участка, находящегося в государственной или муниципальной собственности, либо права на заключение договора купли-продажи лесных насаждений.</p> <p>Организация проведения аукциона по продаже права на заключение договора аренды лесного участка, находящегося в государственной или муниципальной собственности, или права на заключение договора купли-продажи лесных насаждений.</p> <p>Порядок проведения аукциона по продаже права на заключение договора аренды лесного участка, находящегося в государственной или муниципальной собственности, или права на заключение договора купли-продажи лесных насаждений.</p>
Тема 11	<p>Принципы рыночных отношений в использовании лесов. Заключение договоров аренды по результатам аукционов на право на заключение договоров аренды, без проведения такого аукциона. Виды использования лесов через договора аренды. Право на заключение договора аренды. Основные условия договора аренды. Срок договора аренды. Обоснование отказа передачи лесных участков в аренду. Заключение договора купли-продажи лесных насаждений по результатам аукционов по продаже права на заключение договоров купли-продажи лесных насаждений, без проведения такого аукциона.</p>
Тема 12	<p>Методы деления на лесосеки. Методы нормального запаса. Периодические методы. Метод класса возраста. Метод контроля текущего прироста. Другие методы.</p>
Тема 13	<p>Показатели эффективности лесоустойчивого проектирования. Экологические требования к проектируемым мероприятиям. Экономическое обоснование лесоустойчивого проекта.</p>

Тема 14	Леса используемые в культурно- оздоровительных целях. Леса в районах проживания малочисленных народов. Леса, подверженные радиоактивному заражению. Особенности ведения лесного хозяйства в дубовых лесах, кедровых лесах.
Тема 15	Водоохранные зоны, прибрежные защитные полосы. Понятие, определение. Ширина водоохранных зон, прибрежных защитных полос. Ведение лесного хозяйства в водоохранных зонах, прибрежных защитных полосах. Режим ведения лесного хозяйства в лесах выполняющих функции защиты природного и иных объектов, ценных лесах, ОЗУ
Тема 16	Правила заготовки древесины Утв. приказом Рослесхоза от 01.08.2011г. Правила ухода за лесом. Утв. Приказом МПР России от 16.07.2007 г. № 185 Правила лесовосстановления, правила лесоразведения. Утв. Приказом МПР России от 16.07.2007 № 183 и от 08.06.2007 г. №149 Порядок заполнения и подачи лесной декларации. Утв. Приказом МПР России от 02.04.2007 № 68 Перечень лесорастительных зон и лесных районов РФ Утв. Приказом МПР России от 18.08.2014 г. №367 Положение о ведении государственного лесного реестра. Утв. Пост. Правит. РФ от 24.05.2007 г. № 318. Порядок использования лесов для выполнения работ по геологическому изучению недр, для разработки месторождений полезных ископаемых. Утв. Приказом МПР России от 24.04.2007 № 109 Правила использования лесов для строительства реконструкции эксплуатации линий электропередач, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов. Утв. Приказом МПР России от 17.04.2007 № 99 Другие нормативно- правовые акты регламентирующие порядок использования, охраны и защиты лесов. Лесостроительная инструкция Утв. Приказом Рослесхоза от 12.12.2011 г. №516. Состав проекта освоения лесов и порядка его разработки Утв.Приказом Минлесхоза России от 08.02.2011 г. №32
Тема 17	Взаимоотношения организации выполняющие лесостроительные работы и объекта лесоустройства в процессе лесоустройства. Лесостроительные совещания.

## **6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

### **Литература для самостоятельной работы студентов**

1. Петров А. А., Соколов П. А. Лесоустройство: курс лекций для студ. и аспирантов, обуч. по спец. "Лес. хоз-во", оч. и заоч. форм обуч. и ФНПО, - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2009. - 127 с. (63 экз.)

2. Соколов П. А., Петров А. А., Поздеев Д. А. Лесоустройство: Анализ состояния лесного фонда лесничества и рекомендации по его использованию : учеб. пособие для студ. оч., заоч. форм обуч., ФНПО и аспирантов спец. "Лесное хоз-во", - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2009. - 66 с. (99 экз.)

### **Вопросы и задания для самостоятельной работы (очная форма обучения)**

#### **Седьмой семестр (50 ч.)**

Вид СРС: Работа с рекомендуемой литературы (20 ч.)

Самостоятельное изучение вопроса, согласно рекомендуемой преподавателем основной и дополнительной литературы.

Вид СРС: Лабораторная работа (подготовка) (30 ч.)



Вид учебного занятия, направленный на углубление и закрепление знаний, практических навыков, овладение методикой и техникой эксперимента. При подготовке осуществляется изучение теоретического материала, изучение методики эксперимента, выполнение конспекта к лабораторной работе.

### **Восьмой семестр (55 ч.)**

Вид СРС: Проект (выполнение) (30 ч.)

Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои задания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Вид СРС: Лабораторная работа (подготовка) (25 ч.)

Вид учебного занятия, направленный на углубление и закрепление знаний, практических навыков, овладение методикой и техникой эксперимента. При подготовке осуществляется изучение теоретического материала, изучение методики эксперимента, выполнение конспекта к лабораторной работе.

### **7. Тематика курсовых работ(проектов)**

1 Проект организации и ведения лесного хозяйства в ..... лесничестве Удмуртской Республики

## **8. Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации**

### **8.1. Компетенции и этапы формирования**

Коды компетенций	Этапы формирования		
	Курс, семестр	Форма контроля	Разделы дисциплины
ПК-13 ПК-4 ПК-7	4 курс, Седьмой семестр	Зачет	Раздел 1: Цели, содержание, методы лесоустройства.
ПК-13 ПК-2 ПК-4 ПК-5 ПК-7	4 курс, Седьмой семестр	Зачет	Раздел 2: Основные понятие и элементы лесоустройства.
ОПК-2 ПК-13 ПК-2 ПК-4 ПК-5 ПК-7 УК-1	4 курс, Восьмой семестр	Экзамен	Раздел 3: Требования к проведению и особенности лесоустройства и лесостроительного проектирования.

### **8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания**

В рамках изучаемой дисциплины студент демонстрирует уровни овладения компетенциями:

Повышенный уровень:

Достигнутый уровень оценки результатов обучения является основой для формирования компетенций, соответствующих требованиям ФГОС. Обучающиеся способны использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в нестандартных практико-ориентированных ситуациях.

Базовый уровень:

Обучающиеся продемонстрировали результаты на уровне осознанного владения знаниями, умениями, навыками. Обучающиеся способны анализировать, проводить сравнение и обоснование выбора методов решения заданий в практико-ориентированных ситуациях.

Пороговый уровень:

Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что обучающиеся обладают необходимой системой знаний и владеют некоторыми умениями по дисциплине. Обучающиеся способны понимать и интерпретировать освоенную информацию, что является основой успешного формирования умений и навыков для решения практико-ориентированных задач.

Уровень ниже порогового:

Результаты обучения свидетельствуют об усвоении ими некоторых элементарных знаний основных вопросов по дисциплине. Допущенные ошибки и неточности показывают, что студенты не овладели необходимой системой знаний по дисциплине.

Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания для промежуточной аттестации	
	Экзамен (дифференцированный зачет)	Зачет
Повышенный	5 (отлично)	зачтено
Базовый	4 (хорошо)	зачтено
Пороговый	3 (удовлетворительно)	зачтено
Ниже порогового	2 (неудовлетворительно)	не зачтено

Критерии оценки знаний студентов по дисциплине

Оценка Хорошо:

Полнота знаний: уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок.

Наличие умений: продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, некоторые с недочетами.

Наличие навыков (владение опытом): продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.

Характеристика сформированности компетенций:

- сформированность компетенции в целом соответствует требованиям;
- имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.

Уровень сформированности компетенций: средний.

Оценка Удовлетворительно:

Полнота знаний: минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок.

Наличие умений: продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.

Наличие навыков (владение опытом): имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.

Характеристика сформированности компетенций:

- сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям;
- имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач.

Уровень сформированности компетенций: ниже среднего.

Оценка Неудовлетворительно:

Полнота знаний: уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки.  
Наличие умений: при решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки.

Наличие навыков (владение опытом): при решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки.

Характеристика сформированности компетенций:

- компетенция в полной мере не сформирована;
- имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач.

Уровень сформированности компетенций: низкий.

Оценка Не зачтено:

Полнота знаний: уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки.  
Наличие умений: при решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки.

Наличие навыков (владение опытом): при решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки.

Характеристика сформированности компетенций:

- компетенция в полной мере не сформирована;
- имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач.

Уровень сформированности компетенций: низкий.

Оценка Зачтено:

Полнота знаний: не ниже минимально допустимого уровня знаний, возможен допуск множества негрубых ошибок.

Наличие умений: умения сформированы не ниже демонстрации основных умений, решения типовых задач с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.

Наличие навыков (владение опытом): как минимум имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.

Характеристика сформированности компетенций:

- сформированность компетенции не ниже минимальных требований;
- имеющихся знаний, умений, навыков как минимум достаточно для решения практических (профессиональных) задач, возможно требуется дополнительная практика по большинству практических задач.

Уровень сформированности компетенций: минимальный уровень ниже среднего.

Оценка Отлично:

Полнота знаний: уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.

Наличие умений: продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.

Наличие навыков (владение опытом): продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.

Характеристика сформированности компетенций:

- сформированность компетенции полностью соответствует требованиям;
- имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.

Уровень сформированности компетенций: высокий.

### **8.3. Типовые вопросы, задания текущего контроля**

Раздел 1: Цели, содержание, методы лесоустройства

ПК-7 способностью осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства

1. Системы применяемые в настоящее время в лесоустройстве РФ: а) централизованная; б) децентрализованная; в) комбинированная; г) независимая

2. Первичной производственной единицей при лесоустройстве является: а) лесоустроительная экспедиция; б) лесоустроительная партия; в) таксаторский участок; г) производственный отдел экспедиции

3. Понятие «метод лесоустройства», в чем различие разных методов

4. Когда должна проводиться аэрофотосъемка объекта лесоустройства? а) за два года до начала подготовительных работ б) за два года до основных полевых работ в) за год до начала основных полевых работ г) В год проведения подготовительных работ

5. Современные методы лесоинвентаризационных работ и их сущность, нормативы точности и методы таксации

6. Подготовительные мероприятия к лесоинвентаризационным работам

ПК-13 умением использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов

1. Лесоустройством пользуются следующие экономические основы лесного хозяйства (выбрать 3 основные позиции): а) государственная и общественная собственность на леса; б) директивы законодательных и исполнительных органов власти; в) экономические законы развития лесного хозяйства в условиях рыночных отношений; г) длительность производства лесных ресурсов; д) непрерывность и неистощительность лесопользования; е) использовании при лесовыращивании естественных сил природы; ж) многоцелевое назначение лесов; з) разнородность природно-экономических условий произрастания лесов.

2. Нормальный лес должен отвечать требованиям (обозначить 4 позиции): а) максимально возможный прирост древесины; б) все классы возраста представлены нормальными древостоями; в) размещение насаждений в пространстве в определенной системе; г) наивысшая доходность при наименьших затратах; д) наилучшие по составу пород; е) наилучшие по структуре; ж) наилучшие по продуктивности и состоянию; з) максимальная степень целевого назначения и полезных функций.

3. Способы рубок спелых и перестойных лесных насаждений в хозсекциях в зависимости от целевого назначения природных и экономических условий

ПК-4 умением пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства

1. Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы определяют: а) Положение о водоохраных зонах водных объектов в РФ; б) Лесной кодекс РФ; в) Водный кодекс РФ; г) Лесоустроительная инструкция

2. Состав лесовосстановительных работ, области их применения

3. Факторы определяющие функции государственного управления лесным хозяйством в рыночной экономике

Раздел 2: Основные понятие и элементы лесоустройства

ПК-7 способностью осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства

1. Особенности применения метода классов возраста

2. Особенности ведения лесного хозяйства в лесах зеленых зон

3. Виды лесохозяйственных работ, назначаемые лесоустройством в полевой период

ПК-13 умением использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов

1. Спелость леса и ее значение в лесном хозяйстве

2. Оборот хозяйства, способы определения в лесах различного целевого назначения

3. Порядок установления возрастов спелостей, рубок и оборота хозяйства в лесоустройстве

ПК-4 умением пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства

1. Лесоустроительная инструкция
2. Порядок исчисления расчетной лесосеки

3. Состав лесохозяйственных регламентов, порядок их разработки, сроки их действия и порядок внесения в них изменений

ПК-5 способностью применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов

1. Основы организации и ведения лесного хозяйства и лесопользования в современных условиях рыночной экономики

2. Защитные леса и режим хозяйствования в них

3. Место лесоустройства в системе лесоводственных знаний в области лесного хозяйства

ПК-2 способностью к участию в разработке проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий

1. Направления лесовосстановления и лесоразведения в современных условиях

2. Проектировании мероприятий по уходу за лесом

3. Лесной план субъекта Российской Федерации

Раздел 3: Требования к проведению и особенности лесоустройства и лесоустроительного проектирования

ПК-7 способностью осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства

1. Особенности проведения лесоустроительных работ и лесоустроительного проектирования в защитных лесах

2. Подготовительные работы к лесоустройству

3. Анализ выполнения лесохозяйственных мероприятий по таксационным выделам за прошлый ревизионный период

ПК-13 умением использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов

1. План рубок спелых и перестойных лесных насаждений и территориальное размещение лесосек, требования

2. Задачи, решаемые лесоустройством при составлении проекта организации использования недревесной продукции леса

3. Виды лесопользований, разрешительные документы для лесопользований

ПК-4 умением пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства

1. Порядок заполнения и подачи лесной декларации

2. Состав лесохозяйственных регламентов, порядок их разработки, сроки их действия и порядок внесения в них изменений

3. Порядок государственной или муниципальной экспертизы проекта освоения лесов

ПК-5 способностью применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов

1. Современные задачи лесоустройства в условиях рыночных отношений в лесном хозяйстве

2. Изменившиеся правовые основы лесоустройства в условиях рыночных отношений

3. Связь лесоустройства с планированием в лесном хозяйстве

ПК-2 способностью к участию в разработке проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий

1. Задачи лесоустройства по организации лесоправления лесным хозяйством страны. Полномочия Российской Федерации и субъектов РФ в организации и проведение лесоустройства

2. Проект освоения лесов. Государственная или муниципальная экспертиза проекта освоения лесов

3. На каких общих положениях основан анализ эффективности лесохозяйственного проектирования по устраиваемому объекту

4. Уровни лесохозяйственного проектирования и их содержание

5. Достижения отечественной теории и практики лесоустройства в дореволюционный период

6. Задачи, решаемые в полевой период при повторном лесоустройстве в лесничестве

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

1. Перечень лесных районов Российской Федерации

2. Порядок проведения лесоустройства на землях лесного фонда установлены: а) лесохозяйственной инструкцией утвержденной Министерством природных ресурсов РФ; б) правилами проведения лесоустройства утвержденной постановлением Правительства РФ; в) указом Президента РФ; г) указом главы субъекта РФ

3. Требования к проектированию лесохозяйственных мероприятий.

ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;

1. На чем базируется экономическое обоснование проектируемых лесохозяйственных мероприятий в лесничестве

2. Постановление правительства Российской Федерации от 26 июня 2007 г. №407 «О проведении государственной инвентаризации лесов

3. Положение о подготовке лесного плана субъекта Российской Федерации

#### **8.4. Вопросы промежуточной аттестации**

##### **Седьмой семестр (Зачет, ПК-13, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-7)**

1. Лесное хозяйство, как отрасль народного хозяйства. Основные принципы лесного законодательства

2. Лесоустройство, как наука

3. Лесоустройство, как практическая система

4. Связь лесоустройства со смежными дисциплинами

5. Содержимое курса "Лесоустройство", цели и задачи

6. Экономические основы лесоустройства

7. Правовые основы лесоустройства

8. Теоретические основы лесоустройства

9. Основы организации лесного хозяйства. Выделение хозяйственных частей

10. Образование хозсекции, обоснование лесоводственно- технических элементов в хозсекциях
11. Таксационный разряд лесов. Метод классов возраста – основной принцип таксации лесов при лесоустройстве
12. Организационно- технические показатели таксационных разрядов лесов
13. Формы лесного хозяйства по происхождению леса
14. Формы лесного хозяйства по способам рубок
15. Формы лесного хозяйства по товарности леса
16. Естественная спелость
17. Возобновительная спелость
18. Количественная спелость
19. Техническая спелость
20. Экономические виды спелости
21. Договор аренды лесного участка. Виды аренды лесного участка
22. Особенности аренды лесных участков в реализации основных положения гражданского законодательства РФ
23. Порядок предоставления лесных участков в аренду. Случаи заключения договора аренды без проведения аукциона по продаже права на заключение договора
24. Существенные условия договора аренды лесного участка
25. Сроки аренды лесного участка, арендная плата

**Восьмой семестр (Экзамен, ОПК-2, ПК-13, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-7, УК-1)**

1. Лесное хозяйство, как отрасль народного хозяйства. Основные принципы лесного законодательства
2. Лесоустройство, как наука
3. Лесоустройство, как практическая система
4. Связь лесоустройства со смежными дисциплинами
5. Содержимое курса "Лесоустройство", цели и задачи
6. Экономические основы лесоустройства
7. Правовые основы лесоустройства
8. Теоретические основы лесоустройства
9. Основы организации лесного хозяйства. Выделение хозяйственных частей
10. Образование хозсекции, обоснование лесоводственно - технических элементов в хозсекциях
11. Таксационный разряд лесов. Метод классов возраста - основной принцип таксации лесов при лесоустройстве
12. Организационно- технические показатели таксационных разрядов лесов
13. Назначение защитных лесов, эксплуатационных лесов. Задачи лесоустройства в них
14. Правовой режим лесов, расположенных в особо охраняемых природных территориях
15. Правовой режим лесов, расположенных в водоохранных зонах
16. Правовой режим лесов выполняющих функции защиты природных и иных объектов
17. Правовой режим ценных лесов
18. Особо защитные участки. Их правовой режим
19. Водоохранные зоны и прибрежные полосы
20. Формы лесного хозяйства по происхождению леса
21. Формы лесного хозяйства по способам рубок
22. Формы лесного хозяйства по товарности леса
23. Естественная спелость
24. Возобновительная спелость
25. Количественная спелость
26. Техническая спелость

27. Экономические виды спелости
28. Возраст рубки
29. Оборот рубки
30. Оборот хозяйства
31. Классификация видов использования лесов
32. Виды рубок лесных насаждений при использовании лесов для заготовки древесины
33. Проект освоения лесов. Цели и задачи. Кем разрабатывается, в каких случаях
34. Состав проекта освоения лесов
35. Порядок разработки проекта освоения лесов. Нормативный акт регламентирующий состав проекта освоения лесов и порядок его разработки
36. Государственная или муниципальная экспертиза проекта освоения лесов
37. Задачи лесоустройства в организации использования недревесных лесных ресурсов связанных с их изъятием
38. Понятие расчетной лесосеки
39. Теория и методика расчета использования древесины. Соотношение между приростом, запасом и использованием древесиной
40. Исчисление расчетной лесосеки при сплошных рубках, при выборочных рубках, при рубках ухода, при санитарных рубках
41. Основные требования к проектированию лесов по целевому назначению и проектирование в них мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов
42. Проектирование мероприятий по охране и защите леса
43. Проектирование мероприятий по лесовосстановлению и лесоразведению
44. Проектирование реконструкции насаждений
45. Проектирование мероприятий по уходу за лесом
46. Проектирование по лесомелиорации, дорожному строительству
47. Концепция устойчивого управления лесами РФ. Понятие «устойчивое управление лесами»
48. Организационные основы лесного хозяйства в соответствии концепции устойчивого управления, задачи по охране лесов от пожаров, по воспроизводству лесов, в области лесоустройства
49. Понятие «лесоуправление» исходя из принципа федеральной собственности на лесной фонд в Российской Федерации
50. Структура государственного управления лесами в РФ (на примере Уд-муртской Республики)
51. Лесной план субъекта Российской Федерации. Цели и задачи. Состав.
52. Лесохозяйственный регламент, его состав
53. Порядок разработки лесохозяйственных регламентов, сроки их действия и порядок внесения в них изменений
54. Банк актуализированных данных- основа непрерывного лесоустройства
55. Государственная инвентаризация лесов, государственный лесной реестр, государственный кадастровый учет лесных участков
56. Основные вопросы проектирования лесов
57. Экологические требования к проектируемым мероприятиям
58. Экономическое обоснование лесоустроительного проекта
59. Договор аренды лесного участка. Виды аренды лесного участка
60. Особенности аренды лесных участков в реализации основных положения гражданского законодательства РФ
61. Принципы рыночной экономики в лесном хозяйстве
62. Порядок предоставления лесных участков в аренду. Случаи заключения договора аренды без проведения аукциона по продаже права на заключение договора
63. Существенные условия договора аренды лесного участка



64. Сроки аренды лесного участка, арендная плата
65. Рассмотрение заявления на аренду лесного участка, обоснование причин возврата заявителю документов на предоставление аренды лесного участка
66. Лесная декларация
67. Договор купли- продажи лесных насаждений
68. Случаи заключения договора купли- продажи лесных насаждений без лесного аукциона
69. Методы лесоустройства (деления на лесосеки нормального запаса)
70. Методы лесоустройства (периодные методы, метод классов возраста)
71. Методы лесоустройства (участкового хозяйства, контроля текущего прироста, другие методы)
72. Особенности лесоустройства в лесах, используемых в культурно-оздоровительных целях, природно-заповедного фонда и других территорий
73. Особенности лесоустройства в районах проживания малочисленных народов
74. Особенности лесоустройства в лесах, подверженных радиационному загрязнению
75. Особенности ведения лесного хозяйства в дубовых лесах, кедровых лесах
76. Особенности проектирования организации использования лесов в водо-охраных зонах, в лесах используемых в культурно-оздоровительных целях, природно-заповедного фонда и других территорий
77. Организации выполняющие лесоустроительные работы, порядок их фи-нансирования
78. Подготовительные, полевые, камеральные работы лесоустройства
79. Лесоустроительные совещания
80. Контроль за лесоустроительными работами
81. Аукционы по продаже права на заключение договора аренды лесного участка, находящегося в государственной или муниципальной собственности
82. Аукционы по продаже права на заключение договора купли- продажи лесных насаждений
83. Особенности лесных аукционов
84. Организатор лесного аукциона. Срок публикации извещений о лесных аукционах
85. Порядок отказа организатора от проведения лесного аукциона
86. Основание для отказа в допуске к участию в аукционе
87. Случаи признания аукциона не состоявшимися

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

Контроль знаний студентов по дисциплине проводится в устной и письменной форме, предусматривает текущий и промежуточный контроль. Методы контроля: - тестовая форма контроля; - устная форма контроля – опрос и общение с аудиторией по поставленной задаче в устной форме; - решение определенных заданий (задач) по теме практического материала в конце практического занятия, в целях эффективности усвояемости материала на практике. - поощрение индивидуальных заданий, в которых студент проработал самостоятельно большое количество дополнительных источников литературы. Текущий контроль предусматривает устную форму опроса студентов и письменный экспресс-опрос по окончании изучения каждой темы.

#### **9. Перечень учебной литературы**

1. Петров А. А., Поздеев Д. А., Денисов Ю. М. Лесоустройство: учеб. пособие для студ. бакалавриата, обуч. по напр. "Лесное дело", - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2012. - 131 с. (44 экз.)

2. Петров А. А., Поздеев Д. А., Денисов Ю. М. Организация использования лесов, проектирование мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов бакалавриата обучающихся по направлению Лесное дело, - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2012. - 137 с. - Режим доступа: <http://portal.udsau.ru/index.php?q=docs&download=1&id=19956>; <https://e.lanbook.com/reader/book/133985/#1>; <http://lib.rucont.ru/efd/357526/info>

#### 10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. <http://portal.udsau.ru> - Интернет-портал Удмуртского ГАУ
2. <http://www.rosleshoz.gov.ru/> - "Рослесхоз"
3. [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) - Комментарии законодательства, финансовые консультации, порядок формирования показателей первичной и сводной документации и отчетности
4. <https://wwf.ru/> - Всемирный фонд дикой природы: за живую планету!
5. <http://elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

#### 11. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)

Перед изучением дисциплины студенту необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины, изучить перечень рекомендуемой литературы, приведенной в рабочей программе дисциплины. Для эффективного освоения дисциплины рекомендуется посещать все виды занятий в соответствии с расписанием и выполнять все домашние задания в установленные преподавателем сроки. В случае пропуска занятий по уважительным причинам, необходимо получить у преподавателя индивидуальное задание по пропущенной теме. Полученные знания и умения в процессе освоения дисциплины студенту рекомендуется применять для решения задач, не обязательно связанных с программой дисциплины. Владение компетенциями дисциплины в полной мере будет подтверждаться Вашим умением ставить конкретные задачи, выявлять существующие проблемы, решать их и принимать на основе полученных результатов оптимальные решения. Основными видами учебных занятий для студентов по учебной дисциплине являются: занятия лекционного типа, занятия семинарского типа и самостоятельная работа студентов.

Формы работы	Методические указания для обучающихся
Лекционные занятия	<p>Работа на лекции является очень важным видом деятельности для изучения дисциплины, т.к. на лекции происходит не только сообщение новых знаний, но и систематизация и обобщение накопленных знаний, формирование на их основе идейных взглядов, убеждений, мировоззрения, развитие познавательных и профессиональных интересов.</p> <p>Краткие записи лекций (конспектирование) помогает усвоить материал. Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Конспект лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Принципиальные места, определения, формулы следует сопровождать замечаниями: «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Прослушивание и запись лекции можно производить при помощи современных устройств (диктофон, ноутбук, нетбук и т.п.).</p>

	<p>Работая над конспектом лекций, всегда следует использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор, в том числе нормативно-правовые акты соответствующей направленности. По результатам работы с конспектом лекции следует обозначить вопросы, термины, материал, который вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на занятии семинарского типа.</p> <p>Лекционный материал является базовым, с которого необходимо начать освоение соответствующего раздела или темы.</p>
<p>Лабораторные занятия</p>	<p>При подготовке к занятиям и выполнении заданий студентам следует использовать литературу из рекомендованного списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.</p> <p>Перед каждым занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.</p> <p>Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проработать конспект лекций;</li> <li>- проанализировать литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю);</li> <li>- изучить решения типовых задач (при наличии);</li> <li>- решить заданные домашние задания;</li> <li>- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.</li> </ul> <p>В конце каждого занятия типа студенты получают «домашнее задание» для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии семинарского типа или на индивидуальные консультации.</p>
<p>Самостоятельная работа</p>	<p>Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний.</p> <p>Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, рекомендуемой литературы; подготовку к занятиям семинарского типа в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы и др., а также контроль за деятельностью студента осуществляется во время занятий.</p> <p>Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углублённого изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на занятиях лекционного типа, отработка навыков решения задач и системного анализа ситуаций на занятиях семинарского типа, контроль знаний студентов.</p> <p>Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь на текущей консультации или на ближайшей лекции за помощью к преподавателю.</p> <p>Помимо самостоятельного изучения материалов по темам к самостоятельной работе обучающихся относится подготовка к практическим занятиям, по результатам которой представляется отчет преподавателю и проходит собеседование.</p>

	<p>При самостоятельной подготовке к практическому занятию обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организует свою деятельность в соответствии с методическим руководством по выполнению практических работ;</li> <li>- изучает информационные материалы;</li> <li>- подготавливает и оформляет материалы практических работ в соответствии с требованиями.</li> </ul> <p>В результате выполнения видов самостоятельной работы происходит формирование компетенций, указанных в рабочей программы дисциплины (модуля).</p>
<p>Практические занятия</p>	<p>Формы организации практических занятий определяются в соответствии со специфическими особенностями учебной дисциплины и целями обучения. Ими могут быть: выполнение упражнений, решение типовых задач, решение ситуационных задач, занятия по моделированию реальных условий, деловые игры, игровое проектирование, имитационные занятия, выездные занятия в организации (предприятия), занятия-конкурсы и т.д. При устном выступлении по контрольным вопросам семинарского занятия студент должен излагать (не читать) материал выступления свободно. Необходимо концентрировать свое внимание на том, что выступление должно быть обращено к аудитории, а не к преподавателю, т.к. это значимый аспект формируемых компетенций.</p> <p>По окончании семинарского занятия обучающемуся следует повторить выводы, полученные на семинаре, проследив логику их построения, отметив положения, лежащие в их основе. Для этого обучающемуся в течение семинара следует делать пометки. Более того, в случае неточностей и (или) непонимания какого-либо вопроса пройденного материала обучающемуся следует обратиться к преподавателю для получения необходимой консультации и разъяснения возникшей ситуации.</p> <p>При подготовке к занятиям студентам следует использовать литературу из рекомендованного списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.</p> <p>Перед каждым занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.</p> <p>Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проработать конспект лекций;</li> <li>- проанализировать литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю);</li> <li>- изучить решения типовых задач (при наличии);</li> <li>- решить заданные домашние задания;</li> <li>- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.</li> </ul> <p>В конце каждого занятия студенты получают «домашнее задание» для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии или на индивидуальные консультации.</p>

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а так же в отдельных группах.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины (модуля) обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,

- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,

- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию обучающегося задания могут выполняться в устной форме.

## **12. Перечень информационных технологий**

Информационные технологии реализации дисциплины включают

### **12.1 Программное обеспечение**

1. Операционная система: Microsoft Windows 10 Professional. По подписке для учебного процесса. Последняя доступная версия программы. Astra Linux Common Edition. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

2. Базовый пакет программ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint). Microsoft Office Standard 2016. Бессрочная лицензия. Договор №79-ГК/16 от 11.05.2016. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №0313100010014000038-0010456-01 от 11.08.2014. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №26 от 19.12.2013. Microsoft Office Professional Plus 2010. Бессрочная лицензия. Договор №106-ГК от 21.11.2011. Р7-Офис. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

### **12.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1. Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «Консультант плюс». Соглашение № ИКП2016/ЛСВ 003 от 11.01.2016 для использования в учебных целях бессрочное. Обновляется регулярно. Лицензия на все компьютеры, используемые в учебном процессе.
2. Профессиональные базы данных на платформе 1С: Предприятие с доступными конфигурациями (1С: ERP Агропромышленный комплекс 2, 1С: ERP Энергетика, 1С: Бухгалтерия молокозавода, 1С: Бухгалтерия птицефабрики, 1С: Бухгалтерия элеватора и комбикормового завода, 1С: Общепит, 1С: Ресторан. Фронт-офис). Лицензионный договор № Н8775 от 17.11.2020 г.

### **13. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)**

Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Оснащение аудиторий

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории
3. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (лабораторных занятий). Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории
4. Помещение для самостоятельной работы. Помещение оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
5. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.