

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНБАССКАЯ АГРАРНАЯ АКАДЕМИЯ»

Факультет экономико-правовой
Кафедра экономики

УТВЕРЖДАЮ:
Первый проректор
Удалых О.А.
(подпись)
«17» апреля 2025 г.
МП



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.10 «ЛЕСНАЯ РЕКУЛЬТИВАЦИЯ»

Образовательная программа **Бакалавриат**

Укрупненная группа **35.00.00 – Сельское, лесное и рыбное хозяйство**

Направление подготовки **35.03.01 Лесное дело**

Направленность (профиль) **Лесное хозяйство и охотоведение**

Форма обучения **очная, очно-заочная**

Квалификация выпускника **бакалавр**

Год начала подготовки: **2025**

Макеевка – 2025 год

Разработчик:
д.т.н., профессор


(подпись)

Бабанин А.Я.

Рабочая программа дисциплины «Лесная рекультивация» разработана в соответствии с:
Федеральным государственным образовательным высшим образованием - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 июля 2017 г. N 706;

Рабочая программа дисциплины «Лесная рекультивация» разработана на основании учебного плана по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело, направленность (профиль): Лесное хозяйство и охотоведение, утвержденного Ученым советом ДОНАГРА от 17 апреля 2025 г., протокол № 4

Рабочая программа одобрена на заседании предметно-методической комиссии кафедры экономики
Протокол № 9 от 08 апреля 2025 года

Председатель ПМК


(подпись)

Святенко И.Н.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры экономики
Протокол № 9 от 08 апреля 2025 года

Заведующий кафедрой


(подпись)

Веретенников В.И.

Начальник учебного отдела


(подпись)

Шевченко Н.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ДИСЦИПЛИНЕ	4
1.1. Наименование дисциплины	4
1.2. Область применения дисциплины	4
1.3. Нормативные ссылки	4
1.4. Роль и место учебной дисциплины в учебном процессе	4
1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ДИСЦИПЛИНЫ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА	7
2.1. Содержание учебного материала дисциплины	7
2.2. Обеспечение содержания дисциплины	8
3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3.1. Тематический план изучения дисциплины	9
3.2. Темы практических занятий и их содержание	10
3.3. Самостоятельная работа студентов	12
4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4.1. Рекомендуемая литература	14
4.2. Средства обеспечения освоения учебной дисциплины	15
4.3. Оценочные материалы (фонд оценочных средств)	15
4.4. Критерии оценки знаний, умений, навыков	16
4.5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	16
5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	20

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

1.1. НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.10 «ЛЕСНАЯ РЕКУЛЬТИВАЦИЯ»

1.2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Лесная рекультивация» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана образовательной программы направления подготовки: 35.03.01 Лесное дело, направленность (профиль): Лесное хозяйство и охотоведение.

Дисциплина «Лесная рекультивация» базируется на компетенциях, приобретаемых в результате изучения следующей дисциплины: «Математика», «Физика», «Химия» и является основой для изучения дисциплин: «Лесомелиорация ландшафтов» и написания дипломной работы.

1.3. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Нормативно-правовую базу рабочей программы составляют:

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями);

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки;

Положение о рабочей программе дисциплины в ФГБОУ ВО «Донбасская аграрная академия»;

другие локальные нормативные акты ФГБОУ ВО «Донбасская аграрная академия».

1.4. РОЛЬ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Цель дисциплины - формирование у студентов теоретических основ и практических навыков в сфере мелиорации лесного хозяйства, направленных на повышение плодородия почвы, окультуривания непригодных для земледелия территорий и восстановления репродуктивной их деятельности.

Задачи дисциплины:

- дать студентам теоретические знания в области мелиорации лесного хозяйства;
- предоставить конкретную практическую информацию о способах мелиорации в лесном деле;
- изучить принципы комплексной мелиорации лесного хозяйства;
- овладеть знаниями о рациональном применении мелиорации в лесном хозяйстве;
- сформировать понимание необходимости более широкого и комплексного применения мелиораций в лесном хозяйстве на основе современных методов и научных подходов к ее реализации.

Описание дисциплины

Укрупненная группа	35.00.00 – Сельское, лесное и рыбное хозяйство		
Направление подготовки / специальность	35.03.01 Лесное дело		
Направленность (профиль)	Лесное хозяйство и охотоведение		
Образовательная программа	бакалавриат		
Квалификация	бакалавр		
Дисциплина обязательной части / части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы	дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений		
Форма контроля	экзамен		
Показатели трудоемкости	Форма обучения		
	очная		очно-заочная
Год обучения	4		4
Семестр	8		8
Количество зачетных единиц	3		3
Общее количество часов	108		108
Количество часов, часы:			
-лекционных	10		6
-практических (семинарских)	20		4
-лабораторных	-		-
-курсовая работа (проект)			
-контактной работы на промежуточную аттестацию	2,3		2,3
-самостоятельной работы	75,7		95,7

1.5. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемый процесс обучения по дисциплине, направлен на формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции (ПК):

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

Индикаторы достижения компетенции:

УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи

Планируемые результаты обучения по дисциплине «Лесная рекультивация», характеризующих этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по направлению 35.03.01 Лесное дело, направленность (профиль): Лесное хозяйство и охотоведение представлены в таблице:

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
УК-1.	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	<i>Знание:</i> основные способы и методы мелиорации лесного хозяйства, а также комплексное их применение; <i>Умение:</i> разрабатывать комплексную технологию проведения мелиорационных работ с учетом природных особенностей региона и состояния почвы <i>Навык:</i> современными методами мелиорации, основанные на современных научных разработках и получившие практических положительных результатов

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ДИСЦИПЛИНЫ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

В процессе освоения дисциплины «Лесная рекультивация» используются следующие формы организации учебного процесса (образовательные технологии):

- лекционные занятия (ЛЗ);
- занятия семинарского типа (СЗ);
- самостоятельная работа студентов по выполнению различных видов работы (СР).

При проведении практических занятий используются мультимедийные презентации, деловые игры, кейсы, раздаточные материалы.

В учебном процессе применяются активные и интерактивные формы проведения занятий (разбор ситуаций, дискуссия, коллоквиум), внеаудиторная самостоятельная работа, личностно-ориентированное обучение, проблемное обучение. Самостоятельная работа студентов предусматривает подготовку к практическим занятиям, подготовку конспектов по отдельным вопросам изучаемых тем, изучение учебной и методической литературы, научных статей, подготовку и защиту результатов собственных научных исследований.

2.1. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование темы	Содержание темы в дидактических единицах	Формы организации учебного процесса		
		очная	очно-заочная	заочная
Раздел 1. Мелиорация в лесном хозяйстве.				
Тема 1.1 Мелиорация лесов, ее назначение и техника, машины и механизмы для ее воспроизводства.	1. Общие положения и история мелиорации лесов. 2. Искусственное орошение лесов. 3. Последствия лесосушения. 4. Авиационный химический уход за лесом. 5. Лесовосстановление 6. Техника, машины и механизмы для мелиорации лесов.	ЛЗ, СЗ, СР	ЛЗ, СЗ, СР	ЛЗ, СЗ, СР
Тема 1.2 Типы и виды мелиорации. Машины, агрегаты и механизмы для мелиорационных работ.	1. Виды мелиорации, их краткая характеристика. значение в лесном хозяйстве, применение, экономический эффект. 2. Значение мелиорации в лесном хозяйстве, экономический эффект. 3. Мелиорация в России (краткая историческая справка). 4. Машины, агрегаты и механизмы для мелиорационных работ.	ЛЗ, СЗ, СР	ЛЗ, СЗ, СР	ЛЗ, СЗ, СР
Тема 1.3 Защитные лесные полосы.	1. Видные советские ученые – мелиораторы. 2. Защитные лесные полосы. 3. Структура защитных полос.	ЛЗ, СЗ, СР	ЛЗ, СЗ, СР	ЛЗ, СЗ, СР
Раздел 2. Особенности мелиорации в лесном хозяйстве, машины и механизмы для ее проведения.				
Тема 2.1 Мелиорация	1. Земли лесного фонда.	ЛЗ, СР	ЛЗ,	

земель лесного фонда и особенности конструкции машин и механизмов в зависимости от ее особенностей.	2. Объекты мелиорации. 3. Задачи осушительной мелиорации. 4. Методы, способы осушения, Особенности машин и агрегатов для ее проведения.		ПЗ, СР	
Тема 2.2 Осушительные мелиорационные системы, машины, агрегаты и механизмы для ее проведения.	1. Интенсивность орошения и водный режим. 2. Осушительные сети. 3. Понятие о гидротехнических мелиорационных системах. Их машины, агрегаты и технологические процессы. проведения	ЛЗ, СЗ, СР	ЛЗ, СЗ, СР	ЛЗ, СЗ, СР

СР – самостоятельная работа студента;

СЗ – занятия семинарского типа;

ЛЗ – лекционные занятия

2.2 ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование темы	Литература
Раздел 1. Мелиорация в лесном хозяйстве.	
Тема 1.1 Мелиорация лесов и ее назначение	О.1, Д.6, Э.1, М.1, М.2
Тема 1.2 Типы и виды мелиорации. Машины, агрегаты и механизмы для мелиорационных работ.	О.2, О.5, О.9, Д.2, М.1, М.2
Тема 1.3 Защитные лесные полосы	О.3, О.4, Д.2, Д.3, Д.4, Э.1, М.1, М.2
Раздел 2. Особенности мелиорации в лесном хозяйстве, машины и механизмы для ее проведения	
Тема 1.3 Защитные лесные полосы.	О.3, О.4, Д.1, Д.5, Д.6, Э.1, М.1, М.2
Тема 2.2 Осушительные мелиорационные системы, машины, агрегаты и механизмы для ее проведения.	О.3, О.4, Д.1, Э.1, Э.2, М.1, М.2

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Название разделов и тем	Количество часов																	
	очная форма												очно-заочная					
	всего	В том числе											всего	В том числе				
		лек	пр	лаб	конт роль	ср								лек	пр	лаб	контр оль	ср
1	2	3	4	5	6	7							14	15	16	17	18	19
Раздел 1. Мелиорация в лесном хозяйстве.																		
Тема 1. 1 Мелиорация лесов и ее назначение	16	2	2	-	-	12							19	1	1	-	-	19
Тема 1.2 Типы и виды мелиорации. Машины. агрегаты и механизмы для мелиорационных работ.	21	2	4	-	-	15							19	1	1	-	-	19
Тема 1.3 Защитные лесные полосы.	21	2	4	-	-	15							21	1	1	-	-	19
Раздел 2. Особенности мелиорации в лесном хозяйстве, машины и механизмы для ее проведения.																		
Тема 2.1 Мелиорация земель лесного фонда.	21	2	4	-	-	15							21	1	1	-	-	19
Тема 2.2 Осушительные мелиорационные системы и их машины, агрегаты и механизмы.	26,7	2	6	-	-	18,7							23,7	2	1	-	-	19,7
ИТОГО:	105,7	10	20	-	-	75,7							107,5	6	4	-	-	95,7
Курсовая работа (проект)	-	-	-	-	-	-							-	-	-	-	-	-
Контактная работа на промежуточную аттестацию	2,3	-	-	-	2,3	-							2,3	-	-	-	2,3	-
ВСЕГО:	108	10	20	-	2,3	75,7							108	6	4	-	2,3	95,7

3.2. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ/СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ И ИХ СОДЕРЖАНИЕ

Мелиорация лесов и ее назначение.

Неблагоприятные природные и антропогенные факторы, влияющие на ландшафт.

Цель работы. Ознакомиться с основными положениями дисциплины, которые используют лесные насаждения для защиты, преобразования и восстановления ландшафтов.

Вопросы к теме:

- 1) Лесомелиорация ландшафтов – как наука и отрасль.
- 2) Научно-практическое значение плана преобразования природы.
- 3) Назначение и роль лесомелиорации в ландшафтах.

Типы и виды мелиорации. Машины, агрегаты и механизмы для мелиорационных работ.

Машины для проведения мелиоративных работ.

Цель работы. Ознакомиться с машинами, агрегатами и механизмами для мелиорационных работ.

Вопросы к теме:

Назначение и классификация мелиоративных машин

1. Основные характеристики мелиоративных машин
2. Каналокапатели и каналоочистители, планировщики
3. Дренажные машины
4. Машины для освоения закустаренных земель
5. Корчевальные и камнеуборочные машины

Защитные лесные полосы.

Экологическая роль лесных насаждений. Роль лесных насаждений в преобразовании ландшафта и формировании микроклимата.

Цель работы. Обосновать какую многофункциональную роль в преобразовании, сохранении и восстановлении ландшафта играют лесные насаждения.

Вопросы к теме:

- 1) Изменение почвенного плодородия.
- 2) Улучшение микроклимата.
- 3) Изменение транспирации растений.

Мелиорация земель лесного фонда.

Борьба с эрозией почв. Агротехнические мероприятия. Лесомелиоративные мероприятия. Гидротехнические мероприятия.

Цель работы. Рассмотреть организационно-хозяйственный план хозяйства (оргхозплан), в котором содержатся рекомендации по рациональному использованию площадей, обеспечивающему сохранение и целенаправленное преобразование ландшафта. Агротехнические мероприятия. Лесомелиоративные мероприятия. Гидротехнические мероприятия.

Вопросы к теме:

1. Создание комплекса противозерозионных мероприятий.
2. Усиление эффективности л/полос.
3. Принципы размещения сложных сооружений на водосборах.
4. Как обрабатывать почву при наличии водной и ветровой эрозии.
5. Расскажите, какое влияние оказывают лесные полосы разной конструкции на элементы микроклимата?

Мелиорация земель лесного фонда.

Лесная мелиорация и рекультивация ландшафтов. Особенности выращивания лесных полос в разных регионах.

Цель работы. Изучить биологические и экологические основы выращивания лесных насаждений.

Вопросы по теме:

1. Где и для какой цели создают полевые защитные полосы?
2. Для какой цели создают полевые защитные полосы на орошаемых землях?
3. Какие насаждения относят к противоэрозионным?
4. Эффективность системы лесных полос.
5. Расчёт расстояния между основными и продольными лесными полосами.
6. Схема размещения лесных полос на орошаемых землях.
7. Размещение лесных полос на осушенных территориях.

Осушительные мелиорационные системы и их машины, агрегаты и механизмы.

Осушительные мелиорации.

Цель работы. Ознакомить студента с особенностями почв избыточного увлажнения, понятиями время и норма осушения, расчетными методами определения междренних расстояний, условиями применения кротового дренажа и методами определения устойчивости кротовых дрен, вопросами закупорки гончарного дренажа гидроокисью железа.

Вопросы по теме:

1. Дать определение коэффициента фильтрации (K_f) для расчета дренажа в поле и в лаборатории.
2. Время и норма осушения.
3. Глубина осушения и междренние расстояния.
4. Определения междренних расстояний осушаемых почв;
 - а) по гранулометрическому составу;
 - б) по формуле Хугхаудта.
5. Полевые и лабораторные методы определения коэффициента фильтрации для расчета дренажных систем.
6. Методы определения устойчивости кротовых дрен.
7. Закупорка дренажа гидроокисью железа и профилактические мероприятия по их защите.

Осушительные мелиорационные системы и их машины, агрегаты и механизмы.

Гидромеханизация в мелиоративном строительстве

Цель работы. Ознакомиться студентов с Гидромеханизация в мелиоративном строительстве

Вопросы по теме:

1. Схемы гидромеханизации
2. Производительность землесос-ного снаряда
3. Землесосные установки
4. Гидроэлеваторы
5. Машины для рекультивации нефтезамазученной местности

Осушительные мелиорационные системы и их машины, агрегаты и механизмы.

Визуальное определение типа торфа и степени его разложения

Цель работы. ознакомить студента с особенностями болотных торфяных почв трех типов - верховых, низинных и переходных болот; с вопросами осушения и охраны торфяных почв.

Вопросы по теме:

1. Полевые определения типа и степени разложения торфа.
2. Устойчивость кротовых дрен в органогенных почвах в зависимости от степени разложения торфа.

3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Самостоятельная работа студентов по изучению дисциплины «Лесная рекультивация» предусматривает выполнение коллективных и индивидуальных заданий.

Коллективные задания для самостоятельной работы выполняются всеми студентами и предусматривают обобщение учебного материала по отдельным вопросам курса (по отдельным темам) в виде опорного конспекта. Выполнение этих заданий контролируется преподавателем во время проведения практических и семинарских занятий путем тестирования, участия в дискуссии, решения задач, выполнения ситуационных заданий и тому подобное, а также при проведении текущего контроля знаний по дисциплине.

Самостоятельная внеаудиторная работа студента предусматривает выполнение индивидуальных заданий – проработка периодических изданий, обработка законодательной и нормативной базы, работа со статистическими материалами, самотестирование, подготовка реферата с его следующей презентацией в аудитории.

В случае необходимости студенты могут обращаться за консультацией преподавателя согласно графику консультаций, утвержденного кафедрой.

3.3.1. Тематика самостоятельной работы для коллективной проработки

Название темы
Тема 1.1 Мелиорация лесов и ее назначение
Тема 1.2 Типы и виды мелиорации. Машины, агрегаты и механизмы для мелиорационных работ.
Тема 1.3 Защитные лесные полосы.
Тема 2.1 Мелиорация земель лесного фонда.
Тема 2.2 Осушительные мелиорационные системы и их машины, агрегаты и механизмы.

3.3.2. Виды самостоятельной работы

Название разделов и тем	Количество часов																	
	очная форма												очно-заочная форма					
	всего	В том числе											всего	В том числе				
		чт	чдл	пд	пспл	рз								чт	чдл	пд	пспл	рз
1	2	3	4	5	6	7							14	15	16	17	18	19
Раздел 1. Мелиорация в лесном хозяйстве.																		
Тема 1. 1 Мелиорация лесов и ее назначение	12	2	2	4	4	-							16	2	2	4	4	4
Тема 1.2 Типы и виды мелиорации. Машины. агрегаты и механизмы для мелиорационных работ.	15	2	2	4	4	3							18	2	2	4	4	6
Тема 1.3 Защитные лесные полосы.	15	2	2	4	4	3							18	2	2	4	4	6
Раздел 2. Особенности мелиорации в лесном хозяйстве, машины и механизмы для ее проведения.																		
Тема 2.1 Мелиорация земель лесного фонда.	15	2	2	4	4	3							18	2	2	4	4	6
Тема 2.2 Осушительные мелиорационные системы и их машины, агрегаты и механизмы.	18,7	2	2	4	4	6,7							19,7	2	2	4	4	7,7
Всего часов	75,7	10	10	20	20	15,7							89,7	10	10	20	20	29,7

Чт – чтение текстов учебников, учебного материала;

Чдл – чтение дополнительной литературы;

Пд – подготовка доклада;

Пспл – подготовка к выступлению на семинаре, к практическим и лабораторным занятиям;

Рз – решение ситуационных профессиональных задач.

3.3.3. Контрольные вопросы для самоподготовки к экзамену

1. Что понимается под процессом мелиорации в лесном деле?
2. Чем характеризуются рабочие процессы при мелиорации лесного хозяйства?
3. Когда начаты работы по осушению болот в России?
4. Что такое искусственное орошение?
5. Что такое лесосоошение?
6. Какие положительные результаты имеет лесосоошение?
7. Какие отрицательные результаты имеет лесосоошение?
8. Авиационный уход за лесом: положительные и отрицательные результаты?*
9. Что такое лесовосстановление?
10. Мероприятия по естественному возобновлению леса?
11. Виды лесной мелиорации и их краткая характеристика?
12. Культурнотехнические работы в лесном хозяйстве?
13. Химическая мелиорация?
14. Агролесомелиорация?
15. Водная и ветровая эрозии:
16. Три основные задачи мелиорации?
17. Гидромелиорация?
18. Культурно-техническая мелиорация?
19. Химическая мелиорация
20. Основные направления мелиорации в России?
21. Видные советские ученые мелиораторы.
22. Система защитных лесных насаждений.
23. Конструкция лесных насаждений (продуваемая, ажурная , плотная).
26. Земли лесного фонда.
27. Объекты осушительной мелиорации.
28. Что такое тип леса?
29. Показатель хозяйственной производительности участка (бонитет)?
30. Условия проектирования осушительных систем?
31. Элементы осушительной системы, регулирующей сети и проводящей сети?

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

4.1.1. Основная литература:

№	Наименование основной литературы	Кол-во экземпляров в библиотеке ДОНАГРА	Наличие электронной версии на учебно-методическом портале
О1	Базавлук, В. А. Инженерное обустройство территорий. Мелиорация : учеб. пособие для СПО / В. А. Базавлук. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 139 с. — Режим доступа: https://cloud.mail.ru/public/2aEY/3kLbfxeNr	-	+
О2	Желязко, В.И. Мелиорация, рекультивация и охрана земель : пособие / В. И. Желязко, Т. Д. Лагун. — Горки : БГСХА, 2016. — 276 с. — Режим доступа: https://cloud.mail.ru/public/2aEY/3kLbfxeNr	-	+
О3	Половников, А.В. Рекультивация и мелиорация нарушенных земель / А.В. Половников. - Пермь: изд-во Пермской ГСХА, 2016. - 51 с. — Режим доступа: https://cloud.mail.ru/public/2aEY/3kLbfxeNr	-	+
О4	Родин, А. Р. Лесомелиорация ландшафтов : учебник / А. Р. Родин, С. А. Родин, С. Б. Васильев, Г. В. Силаев / под общ. ред. А. Р. Родина. - М. : ФГБОУ ВПО МГУЛ, 2014.- 192 с. — Режим доступа: https://cloud.mail.ru/public/2aEY/3kLbfxeNr	-	+
О5	Тимерьянов, А. Ш. Лесная мелиорация: Учебное пособие. — СПб.: Издательство «Лань», 2014. — 160 с. — Режим доступа: https://cloud.mail.ru/public/2aEY/3kLbfxeNr	-	+
Всего наименований: 5 шт.			5 электронных ресурсов

1.1.2. Дополнительная литература

№	Наименование дополнительной литературы	Кол-во экземпляров в библиотеке ДОНАГРА	Наличие электронной версии на учебно-методическом портале
Д1	Голованов, А.И. Мелиорация земель: учебник /под ред. А.И.Голованова. — М.: Колос С, 2011. — 824 с. — Режим доступа: https://cloud.mail.ru/public/2aEY/3kLbfxeNr	-	+
Д2	Денисов, Е.П. Курс лекций по дисциплине «Мелиорация, рекультивация и охрана земель» для аспирантов направление подготовки	-	+

	35.06.01 «Сельское хозяйство». Саратов: ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ». 2014. 57с. – Режим доступа: https://cloud.mail.ru/public/2aEY/3kLbfxeNp		
Д3	Зайдельман, Ф. Р. Мелиорация почв / Ф.Р. Зайдельман. - М.: МГУ, 2003. - 448 с – Режим доступа: https://cloud.mail.ru/public/2aEY/3kLbfxeNp	-	+
Д4	Иванов, В.Д. Мелиоративное почвоведение: учебное пособие. — Воронеж: ФГОУ ВПО Воронежский государственный аграрный университет, 2006. — 255 с. – Режим доступа: https://cloud.mail.ru/public/2aEY/3kLbfxeNp	-	+
Д5	Колпаков В.В., Сухарев И.П. Сельскохозяйственные мелиорации / под редакцией профессора И.Я. Сухарева. - М.: Колос, 1981. - 328 с. – Режим доступа: https://cloud.mail.ru/public/2aEY/3kLbfxeNp	-	+
Д6	Кузнецова Е.И., Закабунина Е.Н., Снопич Ю.Ф. Орошаемое земледелие: учеб. пособие – М.: ФГБОУ ВПО РГАЗУ, 2012. - 117 с. – Режим доступа: https://cloud.mail.ru/public/2aEY/3kLbfxeNp	-	+
Д7	Мелиоративное земледелие: краткий курс лекций для аспирантов 3 курса направления подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство / Сост.: А.П. Солодовников // ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ». – Саратов, 2014. – 52 с. – Режим доступа: https://cloud.mail.ru/public/2aEY/3kLbfxeNp	-	+
Д8	Чибрик Т. С. Ч 582 Основы биологической рекультивации: Учеб. пособие. - Екатеринбург: Изд-во Урал, ун-та, 2002. - 172 с. – Режим доступа: https://cloud.mail.ru/public/2aEY/3kLbfxeNp	-	+
Д9	Шорина Т. С. Мелиорация почв / Т. С. Шорина — «БИБКОМ», 2012– Режим доступа: https://cloud.mail.ru/public/2aEY/3kLbfxeNp	-	+
Всего наименований: 9 шт.		-	9

4.1.3. Периодические издания

№	Наименование периодической литературы	Кол-во экземпляров в библиотеке ДОНАГРА	Наличие электронной версии на учебно-методическом портале
П.1.	Научно-практический и учебно-методический журнал «Мелиорация». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://melio.belal.by/jour/about/editorialPolicies		+
П.2	Журнал «Мелиорация и водное хозяйство»– [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://mivh.vniigim.ru/archive/		+

П.3	Журнал «Лесохозяйственная информация» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://lhi.vniilm.ru/index.php/ru/		+
Всего наименований: 3 шт.		0 печатных экземпляров	3 электронных ресурсов

4.1.4. Перечень профессиональных баз данных

Наименование ресурса	Режим доступа
Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru
Scopus – база данных рефератов и цитирования	https://www.scopus.com
Web of Science – международная база данных	http://login.webofknowledge.com
Федеральная служба государственной статистики	https://rosstat.gov.ru/databases

4.1.5. Перечень информационных справочных систем

№	Наименование
Э1	«Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»
Э2	Электронная библиотека РГАТУ http:// bibl.rgtu.ru/web
Э3	Портал открытых данных РФ https://data.gov.ru/
Э4	База данных ФАОСТАТ http://www.fao.org/faostat/ru/

4.2 СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Методические указания;

№	Наименование методических разработок
М.1.	Бабанин А.Я. Методические указания для проведения практических и семинарских занятий по дисциплине «Лесная рекультивация» студентам направления подготовки: 35.03.04 Агрономия Квалификация выпускника: бакалавр; / Авт. А.Я. Бабанин. – Макеевка: ДОНАГРА, 2023. – 38 с. – □Электронный ресурс□. – Режим доступа: внутренний учебно-информационный портал ДОНАГРА
М.2	Бабанин А.Я. Методические указания по организации самостоятельной работы по учебной дисциплине «Лесная рекультивация» студентам направления подготовки: 35.03.04 Агрономия Квалификация выпускника: бакалавр; / Авт. А.Я. Бабанин – Макеевка: ДОНАГРА, 2023. – 34 с. – □Электронный ресурс□. – Режим доступа: внутренний учебно-информационный портал ДОНАГРА
М.3	Бабанин А.Я. Методические рекомендации по выполнению обучающимися контрольных работ по учебной дисциплине «Лесная рекультивация» студентам направления подготовки: 35.03.04 Агрономия Квалификация выпускника: бакалавр; / Авт. А.Я. Бабанин – Макеевка: ДОНАГРА, 2023. – 34 с. – □Электронный ресурс□. – Режим доступа: внутренний учебно-информационный портал ДОНАГРА

2. Материалы по видам занятий;

3. Программное обеспечение современных информационно-коммуникационных технологий (по видам занятий)

4.3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине «Лесная рекультивация» разработан в соответствии с «Положением о фонде оценочных средств в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Донбасская аграрная академия» и является неотъемлемой частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования.

4.4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

Критерии оценки формируются исходя из требований Положения о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

В процессе текущего и промежуточного контроля оценивается уровень освоения компетенций, формируемых дисциплиной, согласно этапам освоения дисциплины.

4.4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	З-1 Знать: основные способы и методы мелиорации лесного хозяйства, а также комплексное их применение;	У-1 Уметь: разрабатывать комплексную технологию проведения мелиорационных работ с учетом природных особенностей региона и состояния почвы	Н-1 Владеть: современными методами мелиорации, основанные на современных научных разработках и получившие практических положительных результатов

4.4.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой: «зачтено», «не зачтено» в форме зачета.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	не зачтено	зачтено		
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
I этап Знать основные способы и методы мелиорации лесного хозяйства, а также комплексное их применение . (УК-1.1/ 3 1)	Фрагментарные знания основные способы и методы мелиорации лесного хозяйства, а также комплексное их применение /Отсутствие знаний	Неполные знания основные способы и методы мелиорации лесного хозяйства, а также комплексное их применение	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний основных способов и методов мелиорации лесного хозяйства, а также комплексное их применение	Сформированные и систематические знания основные способы и методы мелиорации лесного хозяйства, а также комплексное их применение
II этап Уметь разрабатывать комплексную технологию проведения мелиорационных работ с учетом природных особенностей региона и состояния почвы (УК-1.1 / У 1)	Фрагментарное умение разрабатывать комплексную технологию проведения мелиорационных работ с учетом природных особенностей региона и состояния почвы / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение разрабатывать комплексную технологию проведения мелиорационных работ с учетом природных особенностей региона и состояния почвы.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать комплексную технологию проведения мелиорационных работ с учетом природных особенностей региона и состояния почвы	Успешное и систематическое умение разрабатывать комплексную технологию проведения мелиорационных работ с учетом природных особенностей региона и состояния почвы
III этап Владеть навыками современными методами мелиорации, основанные на современных научных разработках и получившие практических положительных результатов (УК-1.1 / Н 1)	Фрагментарное применение навыков современными методами мелиорации, основанные на современных научных разработках и получившие практических положительных результатов / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков современными методами мелиорации, основанные на современных научных разработках и получившие практических положительных результатов	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков современными методами мелиорации, основанные на современных научных разработках и получившие практических положительных результатов	Успешное и систематическое применение навыков современными методами мелиорации, основанные на современных научных разработках и получившие практических положительных результатов

4.4.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этап формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений, навыков и (или) опыта деятельности, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, деловая игра, круглый стол, тестирование (письменное или компьютерное), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ;
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

На первых занятиях преподаватель выдает студентам график контрольных мероприятий текущего контроля.

ГРАФИК контрольных мероприятий текущего контроля по дисциплине

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Индикатор достижения компетенции	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Проведение контрольного мероприятия		
					очная форма	очно-заочная	заочная
Раздел 1. Мелиорация в лесном хозяйстве.	УК-1	УК-1.1	I этап II этап III этап	Устный опрос, Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	8-е занятие	3-е занятие	5-е занятие
Раздел 2. Особенности мелиорации в лесном хозяйстве, машины и механизмы для ее проведения	УК-1	УК-1.1	I этап II этап III этап	Устный опрос, Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	15-е занятие	5-е занятие	8-е занятие

Устный опрос – наиболее распространенный метод контроля знаний студентов, предусматривающий уровень овладения компетенциями, в т. ч. полноту знаний теоретического контролируемого материала.

При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.

Устный опрос по дисциплине проводится на основании самостоятельной работы студента по каждому разделу. Вопросы представлены в планах лекций по дисциплине.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос. Фронтальный опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что в активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически увязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который только что был разобран на занятии. Целесообразно использовать фронтальный опрос также перед проведением практических работ, так как он позволяет проверить подготовленность студентов к их выполнению.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать студентов к самостоятельной мыслительной деятельности.

Индивидуальный опрос предполагает объяснение, связные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным средством развития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать сущность явлений, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний студентов. Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы все студенты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

Для того чтобы вызвать при проверке познавательную активность студентов всей группы, целесообразно сочетать индивидуальный и фронтальный опрос.

Длительность устного опроса зависит от учебного предмета, вида занятий, индивидуальных особенностей студентов.

В процессе устного опроса преподавателю необходимо побуждать студентов использовать при ответе схемы, графики, диаграммы.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов студентов. Преподаватель отмечает положительные стороны, указывает на недостатки ответов, делает вывод о том, как изучен учебный материал. При оценке ответа учитывает его правильность и полноту, сознательность, логичность изложения материала, культуру речи, умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

Критерии и шкалы оценивания устного опроса

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре	«неудовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 %	«удовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79%	«хорошо»
Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; даёт логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Высока активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	«отлично»

Тестирование. Основное достоинство тестовой формы контроля – простота и скорость, с которой осуществляется первая оценка уровня обученности по конкретной теме, позволяющая, к тому же, реально оценить готовность к итоговому контролю в иных формах и, в случае необходимости, откорректировать те или иные элементы темы. Тест формирует полноту знаний теоретического контролируемого материала.

Критерии и шкалы оценивания тестов

Критерии оценки при текущем контроле
процент правильных ответов менее 40 (по 5 бальной системе контроля – оценка «неудовлетворительно»);
процент правильных ответов 40 – 59 (по 5 бальной системе контроля – оценка «удовлетворительно»)
процент правильных ответов 60 – 79 (по 5 бальной системе контроля – оценка «хорошо»)
процент правильных ответов 80-100 (по 5 бальной системе контроля – оценка «отлично»)

Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
«отлично»	Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с докладом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок. Полностью оформлен в соответствии с требованиями
«хорошо»	Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с докладом, но недостаточно полно. Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок, но с некоторыми недоработками
«удовлетворительно»	Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются отдельные недочеты в оформлении
«неудовлетворительно»	Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с докладом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале доклада	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются существенные недочеты в оформлении.

Критерии и шкалы оценивания презентации

Дескрипторы	Минимальный ответ «неудовлетворительно»	Изложенный, раскрытый ответ «удовлетворительно»	Законченный, полный ответ «хорошо»	Образцовый ответ «отлично»
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформление	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более 2 ошибок в представляемой информации.	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с приведением примеров.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (по каждому разделу дисциплины).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание. Так по каждому разделу дисциплины идет накопление знаний, на проверку которых направлены такие оценочные средства как устный опрос и подготовка докладов. Далее проводится задачное обучение, позволяющее оценить не только знания, но умения, навык и опыт применения студентов по их применению. На заключительном этапе проводится тестирование, устный опрос или письменная контрольная работа по разделу.

Промежуточная аттестация осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде выставления зачета.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная

аттестация в форме зачета проводится в форме компьютерного тестирования или устного опроса.

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические занятия.

Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников академии, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Оценка результатов компьютерного тестирования и устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

Шкала оценивания

Экзамен, зачет с оценкой, курсовые работы (проекты), практики	Зачет	Критерии оценивания
«Отлично»	«Зачтено»	Сформированные и систематические знания; успешные и систематические умения; успешное и систематическое применение навыков
«Хорошо»		Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания; в целом успешные, но содержащие пробелы умения; в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыка
«Удовлетворительно»		Неполные знания; в целом успешное, но несистематическое умение; в целом успешное, но несистематическое применение навыков
«Неудовлетворительно»	«Не зачтено»	Фрагментарные знания, умения и навыки / отсутствуют знания, умения и навыки

4.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Приступая к изучению дисциплины, студенту необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий. Самостоятельная работа студента предполагает работу с научной и учебной литературой, умение создавать тексты. Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы на лекциях, изучения рекомендованной литературы, выполнения контрольных письменных заданий.

При изучении дисциплины студенты выполняют следующие задания:

- изучают рекомендованную научно-практическую и учебную литературу;
- выполняют задания, предусмотренные для самостоятельной работы.

Основными видами аудиторной работы обучающихся являются занятия лекционного типа и занятия семинарского типа.

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на семинарское (практические) занятие и указания на самостоятельную работу.

Семинарские (практические) занятия завершают изучение тем дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.

Семинар предполагает свободный обмен мнениями по избранной тематике. Он начинается со вступительного слова преподавателя, формулирующего цель занятия и характеризующего его основную проблематику. Затем, как правило, заслушиваются сообщения студентов. Обсуждение сообщения совмещается с рассмотрением намеченных вопросов. Сообщения, предполагающие анализ публикаций по отдельным вопросам семинара, заслушиваются обычно в середине занятия. Поощряется выдвижение и обсуждение альтернативных мнений. В заключительном слове преподаватель подводит итоги обсуждения и объявляет оценки выступавшим студентам. В целях контроля подготовленности студентов и привития им навыков краткого письменного изложения своих мыслей преподаватель в ходе семинарских занятий может осуществлять текущий контроль знаний в виде тестовых заданий.

При подготовке к семинару студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя. Кроме указанных тем студенты вправе, по согласованию с преподавателем, избирать и другие интересующие их темы.

Подготовка к лекциям.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от студента требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа

или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Подготовка к практическим занятиям.

Подготовку к каждому практическому занятию студент должен начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ.

В процессе подготовки к практическим занятиям, студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме.

Рекомендации по работе с литературой.

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции - это сравнительное чтение, в ходе которого студент знакомится с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравнивает весомость и доказательность аргументов сторон и делает вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ - это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании реферата или другого задания.

Таким образом, при работе с источниками и литературой важно уметь:

- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;
- обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;
- фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; составлять план, формулировать тезисы;
- готовить и презентовать развернутые сообщения типа доклада;
- работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;
- пользоваться реферативными и справочными материалами;
- контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;
- обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам.
- пользоваться лингвистической или контекстуальной догадкой, словарями различного характера, различного рода подсказками, опорами в тексте (ключевые слова, структура текста, предваряющая информация и др.);
- использовать при говорении и письме синонимичные средства, слова-описания общих понятий, разъяснения, примеры, толкования, «словотворчество»;
- повторять или перефразировать реплику собеседника в подтверждении понимания его высказывания или вопроса;
- обратиться за помощью к собеседнику (уточнить вопрос, переспросить и др.);

-использовать мимику, жесты (вообще и в тех случаях, когда языковых средств не хватает для выражения тех или иных коммуникативных намерений).

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

-внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;

-внимательно прочитать рекомендованную литературу;

-составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации процесса обучения и контроля знаний обучающихся по дисциплине используются:

- учебная аудитория, оснащённая необходимым учебным оборудованием (доска аудиторная, столы и стулья ученические, демонстрационные стенды и др.);
- лаборатория, оснащенная необходимым лабораторным оборудованием;
- помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Академии.

Для обеспечения освоения дисциплины необходимы:

1. Учебники, учебно-методические пособия, справочные материалы и т.п.
2. Информационные стенды.
3. Слайды, презентации учебного материала, видеоматериалы.
4. Мультимедийное оборудование.
5. Компьютерное оборудование с лицензионным и свободно распространяемым программным обеспечением:

MS Windows 7

Офисный пакет приложений Microsoft Office

WinRAR

7-Zip

Adobe Acrobat Reader

Yandex Browser

Система электронного обучения MOODLE

Яндекс.Телемост

TrueConf Online

Приложение А**Аннотация рабочей программы дисциплины****«Лесная рекультивация»****Направление подготовки: 35.03.01 Лесное дело****Направленность: Лесное хозяйство и охотоведение****Квалификация выпускника: бакалавр****Кафедра экономики****1. Цели и задачи дисциплины**

Цель дисциплины - формирование у студентов теоретических основ и практических навыков в сфере мелиорации лесного хозяйства, направленных на повышение плодородия почвы, окультуривания непригодных для земледелия территорий и восстановления репродуктивной их деятельности.

Задачи дисциплины:

- дать студентам теоретические знания в области мелиорации лесного хозяйства;
- предоставить конкретную практическую информацию о способах мелиорации в лесном деле;
- изучить принципы комплексной мелиорации лесного хозяйства;
- овладеть знаниями о рациональном применении мелиорации в лесном хозяйстве;
- сформировать понимание необходимости более широкого и комплексного применения мелиораций в лесном хозяйстве на основе современных методов и научных подходов к ее реализации.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Лесная рекультивация» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана образовательной программы направления подготовки: 35.03.01 Лесное дело, направленность (профиль): Лесное хозяйство и охотоведение.

Дисциплина «Лесная рекультивация» базируется на компетенциях, приобретаемых в результате изучения следующей дисциплины: «Математика», «Физика», «Химия» и является основой для изучения дисциплин: «Лесомелиорация ландшафтов» и написания дипломной работы.

3. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемый процесс обучения по дисциплине, направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-2: Способен понимать важность организации многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах

Индикаторы достижения компетенции:

ПК-2.1: Представляет значение непрерывного пользования лесом для организации и ведения лесного хозяйства

4. Результаты обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине «Лесная рекультивация», характеризующих этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по направлению 35.03.01 Лесное дело, направленность (профиль): Лесное хозяйство и охотоведение представлены в таблице:

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
ПК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	<i>Знание:</i> основные способы и методы мелиорации лесного хозяйства, а также комплексное их применение; <i>Умение:</i> разрабатывать комплексную технологию проведения мелиорационных работ с учетом природных особенностей региона и состояния почвы <i>Навык:</i> современными методами мелиорации, основанные на современных научных разработках и получившие практических положительных результатов

5. Основные разделы дисциплины

Мелиорация в лесном хозяйстве. Особенности мелиорации в лесном хозяйстве, машины и механизмы для ее проведения

6. Общая трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 108 часов, 3 зачетных единицы. Дисциплина изучается в очной, заочной и очно-заочной формах обучения на 4 курсе, в 8 семестре. Промежуточная аттестация – экзамен.

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания кафедры

№ _____ от _____

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

(ф.и.о.)_____
(подпись)**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ**

в рабочей программе дисциплины (модуля) _____

(название дисциплины (модуля))

по направлению подготовки (специальности) _____

на 20__/20__ учебный год

1. В _____ вносятся следующие изменения:
(элемент рабочей программы)

1.1.;

1.2.;

...

1.9.

2. В _____ вносятся следующие изменения:
(элемент рабочей программы)

2.1.;

2.2.;

...

2.9.

3. В _____ вносятся следующие изменения:
(элемент рабочей программы)

3.1.;

3.2.;

...

3.9.

Составитель

дата

подпись

расшифровка подписи