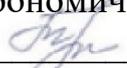
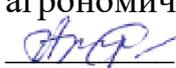


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Пензенский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО

Председатель методической комиссии
агрономического факультета
 О.А. Ткачук
«20» мая 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан
агрономического факультета
 А.Н. Арефьев
«20» мая 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЛЕСОМЕЛИОРАЦИЯ

Направление подготовки 35.03.01 Лесное дело

Направленность (профиль) программы Лесное хозяйство

Квалификация «Бакалавр»

Форма обучения – очная, заочная

Пенза – 2019

Рабочая программа дисциплины «Лесомелиорация» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «26» июля 2017 г. № 706, с учетом профессионального стандарта «Инженер по лесопользованию» утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «30» августа 2018 года N 566 н.

Составитель рабочей программы:

канд. с.-х. наук, доцент



А.В. Долбин

Рецензент:

канд. с.-х. наук, доцент



А.А. Володькин

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры общего земледелия и землеустройства 13 мая 2019 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой:

канд. с.-х. наук, доцент



С.В. Богомазов

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета от 20 мая 2019 г., протокол № 11.

Председатель методической комиссии

агрономического факультета:

канд. с.-х. наук, доцент



О.А. Ткачук

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины «Лесомелиорация», разработанную доцентом кафедры «Общее земледелие и землеустройство» Долбилиным А.В. для студентов агрономического факультета, обучающихся по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело

В рецензируемой рабочей программе представлены учебно-методические материалы, необходимые для организации учебного процесса по дисциплине «Лесомелиорация» для обучающихся по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело, направленность (профиль) программы Лесное хозяйство.

Рабочая программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 июля 2017 г. № 706 с учётом требований профессионального стандарта «Инженер по лесопользованию», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 30 августа 2018 г. № 566н.

Программа содержит все структурные элементы, предусмотренные локальными нормативными актами ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Общее земледелие и землеустройство».

В целом рецензируемая рабочая программа удовлетворяет требованиям ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело, направленность (профиль) программы Лесное хозяйство и локальным нормативным актам ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, и может быть использована в учебном процессе.

Рецензент:
канд. с.-х. наук доцент



А.А. Володькин

ВЫПИСКА
из протокола № 9
заседания кафедры «Общее земледелие и землеустройство»
ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ

от «13» мая 2019 г.

Присутствовали:

Богомазов С.В. – зав. кафедрой,
Долбилин А.В. – доцент,
Ткачук О.А. – доцент,
Ефремова Е.В. – доцент,
Дужников А.П. – доцент,
Лянденбургская А.В. – ст. преподаватель,
Левин А.А. – ассистент

Повестка дня:

Вопрос 1 Рассмотрение и утверждение рабочей программы и фонда оценочных средств по дисциплине «Лесомелиорация» для студентов направления подготовки 35.03.01 Лесное дело утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «26» июля 2017 г. № 706, с учетом требований профессионального стандарта «Инженер по лесопользованию» утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «30» августа 2018 года N 566 н., разработанных к. с.-х. наук, доцентом кафедры «Общее земледелие и землеустройство» А.В. Долбилиным.

Слушали: Долбина А.В., который предоставил на утверждение и согласование рабочую программу дисциплины рабочую программу и фонд оценочных средств по дисциплине «Лесомелиорация» для студентов направления подготовки 35.03.01 Лесное дело утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «26» июля 2017 г. № 706, с учетом требований профессионального стандарта «Инженер по лесопользованию» утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «30» августа 2018 года N 566 н и могут быть использованы в учебном процессе агрономического факультета.

Постановили: утвердить рабочую программу и фонд оценочных средств по дисциплине «Лесомелиорация» для студентов направления подготовки 35.03.01 Лесное дело

Голосовали: «за» – единогласно.

Зав. кафедрой
«Общее земледелие и землеустройство»

С.В. Богомазов

Присутствовали члены Выписки из протокола № 11
заседания методической комиссии агрономического факультета
от 20 мая 2019 г.

Присутствовали члены методической комиссии: О.А. Ткачук – председатель, члены комиссии: А.Н. Арефьев, А.В. Лянденбургская, Н.П. Чекаев, А.Ю. Кузнецов, С.В. Богомазов, В.А. Гущина, В.В. Кошеляев.

Повестка дня

Вопрос 2. Рассмотрение и утверждение рабочей программы дисциплины «Лесомелиорация» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело, направленность (профиль) Лесное хозяйство, квалификация выпускника – бакалавр, разработанной на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 июля 2017 г. № 706, с учетом профессионального стандарта «Инженер по лесопользованию», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «30» августа 2018 года N 566 н.

Слушали: Ткачук О.А., которая представила рабочую программу дисциплины «Лесомелиорация», для студентов, обучающихся по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело, направленность (профиль) Лесное хозяйство, квалификация выпускника – бакалавр.

Постановили: утвердить рабочую программу дисциплины «Лесомелиорация» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело, направленность (профиль) Лесное хозяйство, квалификация выпускника – бакалавр.

Председатель методической комиссии
агрономического факультета,
канд. с.-х. наук, доцент



О.А. Ткачук

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей
программе дисциплины

№ п/п	Раздел	Изменения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № про- токола, виза председателя методиче- ской комис- сии	С какой даты вво- дятся
1	9 Учебно-ме- тодическое и информацион- ное обеспече- ние дисци- плины	Новая редакция таблицы 9.2.1 «Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образователь- ного процесса по дисциплине, включая перечень программ- ного обеспечения и информа- ционных справочных систем»	от 08.04.2020 №8а 	от 08.04.2020 №8а 	08.04.2020
2		Новая редакция таблицы 9.2.2 «Перечень информационных тех- нологий» (перечень современ- ных профессиональных баз дан- ных и информационных спра- вочных систем), используемых при осуществлении образова- тельного процесса по дисци- плине			
3	10 Матери- ально-техни- ческая база, необходимая для осуществ- ления образо- вательного процесса по дисциплине	Новая редакция таблицы 10.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины»			

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей
программе дисциплины

№ п/п	Раздел	Изменения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № про- токола, виза председателя методиче- ской комис- сии	С какой даты вво- дятся
1	9 Учебно-ме- тодическое и информацион- ное обеспече- ние дисци- плины	Новая редакция таблицы 9.2.1 «Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образователь- ного процесса по дисциплине, включая перечень программ- ного обеспечения и информа- ционных справочных систем»	от 05.07.2021 №11 	от 30.08.2021 №9 	01.09.2021
2		Новая редакция таблицы 9.2.2 «Перечень информационных тех- нологий» (перечень современ- ных профессиональных баз дан- ных и информационных спра- вочных систем), используемых при осуществлении образова- тельного процесса по дисци- плине			
3	10 Матери- ально-техни- ческая база, необходимая для осуществ- ления образо- вательного процесса по дисциплине	Новая редакция таблицы 10.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины»			

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей
программе дисциплины

№ п/п	Раздел	Изменения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № про- токола, виза председателя методиче- ской комис- сии	С какой даты вво- дятся
1	9 Учебно-ме- тодическое и информацион- ное обеспече- ние дисци- плины	Новая редакция таблицы 9.2.1 «Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образователь- ного процесса по дисциплине, включая перечень программ- ного обеспечения и информа- ционных справочных систем»	от 29.08.2022	от 29.08.2022	
3	10 Матери- ально-техни- ческая база, необходимая для осуществ- ления образо- вательного процесса по дисциплине	Новая редакция таблицы 10.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины»	№1 	№7 	01.09.2022

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе дисциплины

№ п/п	Раздел	Изменения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вводятся
1	9 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Новая редакция таблицы 9.1 «Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем»	от 05.07.2023 №1	от 28.08.2023 №8	01.09.2023
2		Новая редакция таблицы 9.2 «Перечень информационных технологий» (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине			
3	10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	Новая редакция таблицы 10.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины»			

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей
программе дисциплины

№ п/п	Раздел	Изменения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вводятся
1	9 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Новая редакция таблицы 9.2.1 «Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем»			
2		Новая редакция таблицы 9.2.2 «Перечень информационных технологий» (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине			
3	10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	Новая редакция таблицы 10.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины»			

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе
дисциплины

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вводятся
1	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	9.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (таблица 9.2.2)	Протокол № 11 от 28.08.2025 	Протокол № 12 от 29.08.2025 	01.09.2025

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины является профессиональная подготовка специалистов лесного хозяйства в области лесомелиорации. Эта дисциплина рассматривает основы и практические приемы создания и выращивания специальных защитных лесных насаждений в комплексе с организационно-хозяйственными, агротехническими, лугомелиоративными мероприятиями с целью сохранения и целенаправленного преобразования ландшафтов.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение теоретических и практических положений, служащих основой для разработки и внедрения системы лесомелиоративных мероприятий и их научного обоснования;
- размещение мелиоративных насаждений на территории,
- разработка агротехники и технологии их создания и выращивания с целью превращения аграрного ландшафта в лесоаграрный,
- рассмотрение основ рационального использования неудобных и малопродуктивных земель, защиты хозяйственных объектов от отрицательного воздействия природных и антропогенных факторов и улучшения условий окружающей среды;
- проектирование лесомелиоративных насаждений;
- изучение принципов агролесомелиоративного обследования и разработки проекта организации и ведения хозяйства в защитных лесных насаждениях с целью максимального повышения их мелиоративной эффективности и биологической устойчивости.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Лесомелиорация» направлена на формирование профессиональных компетенций, самостоятельно определенных Университетом:

- Способен участвовать в определении и оценке количественных и качественных характеристик лесов с использованием полевых и дистанционных методов наблюдений, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбоэкосистем различного иерархического уровня (ПКС-1);
- Способен использовать базовые знания о природе леса при проектировании и организации эффективного осуществления лесохозяйственных, лесокультурных и организационных мероприятий, направленных на многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов, сохранение их биологического разнообразия, повышение продуктивности с учетом выполняемых ими функций (ПКС-2).

Индикаторы и дескрипторы части соответствующей компетенции, формируемой в процессе изучения дисциплины «Гидротехнические мелиорации» оцениваются при помощи оценочных средств, приведенных в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Сопоставление профессиональных компетенций ФГОС ВО и трудовых функций ПС «Инженер по лесопользованию» (от 30 августа 2018 г. N 566н)

№ пп	Код индикатора достижения компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Код планируемого результата обучения	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочных средств
1	ИД-2 ПКС-1	Знает основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участках	З1 (ИД-2 ПКС-1)	Знать: принципы лесомелиоративного районирования территории РФ; требования к качеству посадочного материала.	вопросы и задания для теста, типовые задачи, вопросы к зачету
			У1 (ИД-2 ПКС-1)	Уметь: проводить лесомелиорацию горных склонов, речных долин и подвижных песков; устанавливать оптимальную лесистость территории; проектировать защитные лесные насаждения на пахотных землях, песчаных почвах, кормовых угодьях	
			В1 (ИД-2 ПКС-1)	Владеть: навыками проектирования полей и рабочих участков; навыками работы с планово-картографическим материалом; навыками проектирования системы лесных полос, массивных лесных насаждений)	

2	ИД-1 (ПКС-2)	Применяет хозяйственно-целесообразные решения при проектировании использования лесов и лесохозяйственных, лесокультурных и организационных мероприятий в различных лесорастительных условиях	З7 (ИД-1 ПКС-2)	Знать: способы, приемы создания защитных лесных насаждений; мелиоративное действие защитных лесных насаждений на различные полевые сельскохозяйственные культуры.	вопросы и задания для теста, типовые задачи, вопросы к зачету
			У7 (ИД-1 ПКС-2)	Уметь: создавать насаждения вдоль транспортных магистралей; формировать конструкцию защитных лесных насаждений; проводить агротехнический и лесоводственный уход за защитными лесными насаждениями	
			В7 (ИД-1 ПКС-2)	Владеть: методикой разработки схем, планов защитных лесомелиоративных насаждений	

3 МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

Дисциплина «Лесомелиорация» относится к обязательной части программы бакалавриата, Б1.О.37. Предшествующими курсами, на которых базируется дисциплина «Лесомелиорация» являются: «Лесоведение», «Лесные Культуры», «Дендрология», «, «Агрометеорология», «Почвоведение». Дисциплина является основополагающей для изучения дисциплины «Гидротехнические мелиорации».

4 ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость изучения дисциплины «Лесомелиорация» составляет 3 зачетные единицы или 108 ч. (таблица 4.1). Форма промежуточной аттестации – зачет.

Таблица 4.1 – Распределение общей трудоемкости дисциплины по формам и видам учебной работы

№ п/п	Форма и вид учебной работы	Условное обозначение по учебному плану	Трудоёмкость, ч/з.е.	
			очная форма обучения (4 семестр)	заочная форма обучения (3 курс 2 сессия)
1	Контактная работа – всего	Контакт часы	55/1,53	12,8/0,36
1.1	Лекции	Лек	18/0,5	4/0,111
1.2	Семинары и практические занятия	Пр	36/1	8/0,222
1.3	Лабораторные работы	Лаб		
1.4	Текущие консультации, руководство и консультации курсовых работ (курсовых проектов)	КТ	0,8/0,024	0,6/0,017
1.6	Сдача зачета (зачёта с оценкой), защита курсовой работы (курсового проекта)	КЗ	0,2/0,006	0,2/0,006
2	Общий объем самостоятельной работы		53/1,47	91,2/2,53
2.1	Самостоятельная работа	СР	53/1,47	91,2/2,53
2.2	Контроль (самостоятельная подготовка к сдаче зачета)	Контроль		
	Всего	По плану	108/3	108/3

Форма промежуточной аттестации: по очной форме обучения – зачет, 4 семестр по заочной форме обучения – зачет 3 курс, летняя сессия

5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Наименование разделов дисциплины и их содержание

Таблица 5.1 – Наименование разделов дисциплины «Лесомелиорация»

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	
1	Агролесомелиорация	Основы теории выращивания полезащитных лесных насаждений. Полезащитное лесоразведение на мелиорируемых землях. Проектирование, закладка лесомелиоративных насаждений и уход за ними. Выращивание посадочного материала для закладки лесных насаждений	31 (ИД-2 ПКС-1) У1 (ИД-2 ПКС-1) В1 (ИД-2 ПКС-1) 37 (ИД-1 ПКС-2) У7 (ИД-1 ПКС-2) В7 (ИД-1 ПКС-2)
2	Озеленение сельских населенных мест и рекреационных территорий	Озеленение сельских населенных мест. Особенности лесокультурного производства рекреационных территорий.	31 (ИД-2 ПКС-1) У1 (ИД-2 ПКС-1) В1 (ИД-2 ПКС-1) 37 (ИД-1 ПКС-2) У7 (ИД-1 ПКС-2) В7 (ИД-1 ПКС-2)

5.2 Наименование тем лекций и их объем в часах с указанием рассматриваемых вопросов и формы обучения

Таблица 5.2.1 – Наименование тем лекций и их объема в часах с указанием рассматриваемых вопросов (очная форма)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема лекции	Рассматриваемые вопросы	Время, ч
1	1	Основы теории выращивания полезащитных лесных насаждений	1. Понятие о лесных культурах. Основные положения теории лесных культур; 2. Подбор видового состава и формы лесного насаждения соответственно условиям среды; 3. Выбор биологически устойчивых и высокопродуктивных сочетаний древесных растений.	2
2	1	Полезащитное лесоразведение на орошаемых и осушенных землях. Проектирование лесомелиоративных насаждений, оценка их качества.	1. Создание защитных лесных насаждений на орошаемых землях; 2. Создание защитных лесных насаждений на осушенных землях и выработанных торфяниках. 3. Проектирование лесомелиоративных насаждений. Контроль выполненных лесокультурных работ.	2
3	1	Посадочный материал и его выращивание	1. Лесные семена и плоды. Выращивание семян; 2. Выращивание саженцев. Маточные плантации; 3. Организация лесного питомника.	2
4	1	Агротехника закладки лесных полос и декоративных насаждений	1. Подбор древесных пород и их сочетаний. Составление схемы смешения древесных пород для лесных полос; 2. Подготовка почвы. Техника закладки лесных полос; 3. Техника закладки декоративных насаждений. Инвентаризация и пополнение лесных посадок.	4
5	1	Уход за лесными насаждениями	1. Агротехнический уход за насаждением. Исправление запущенных лесных полос; 2. Лесоводственный уход. Возрастные фазы развития лесных насаждений и специфика рубок ухода; 3. Защита леса от вредителей и болезней.	4

6	2	Озеленение сельских населенных мест	1. Оздоровительные свойства и эстетическое значение леса; 2. Виды зеленых насаждений. Виды площадей озеленения; 3. Проектирование работ по озеленению	2
7	2	Особенности лесокультурного производства рекреационных территорий	1. Роль рекреационных лесов для здоровья человека 2. Создание рекреационных лесных культур	2
ИТОГО				18

Таблица 5.2.2 – Наименование тем лекций и их объема в часах с указанием рассматриваемых вопросов (заочная форма обучения)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема лекции	Рассматриваемые вопросы	Время, ч
1	1	Полезащитное лесоразведение на орошаемых и осушенных землях. Проектирование лесомелиоративных насаждений, оценка их качества.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Создание защитных лесных насаждений на орошаемых землях; 2. Создание защитных лесных насаждений на осушенных землях и выработанных торфяниках. 3. Проектирование лесомелиоративных насаждений. Контроль выполненных лесокультурных работ. 	2
2	2	Озеленение сельских населенных мест	<ol style="list-style-type: none"> 1. Оздоровительные свойства и эстетическое значение леса; 2. Виды зеленых насаждений. Виды площадей озеленения; 3. Проектирование работ по озеленению 	2
ИТОГО				4

5.3 Наименование тем практических (лабораторных) занятий, их объем в часах и содержание (с указанием формы обучения)

Таблица 5.3.1 – Наименование тем практических занятий, их объем в часах и содержание (очная форма обучения)

№ п/п	Раздел дисциплины	Тема работы	Время, ч
1	2	3	4
1	Агроресомелиорация	Противоэрозионная организация территории водосборных площадей. Выделение на топографическом плане мелиоративных (эрозионных) фондов	2
		Размещение рабочих участков полей.	2
		Размещение защитных лесных насаждений	2
		Составление схем смешения защитных лесных насаждений	4
		Определение лесистости территории и коэффициента расчлененности территории	2
		Расчет потребности в посадочном материале	2
		Расчет площадь лесного питомника и потребное количество лесных семян	4
		Агротехника выращивания посадочного материала	4
		Агротехника создания защитных лесных насаждений	4
		Расчет экономической эффективности 1 га лесных полос	2
		Определение экономической эффективности системы защитных лесных насаждений	2
2	Озеленение сельских населенных мест и рекреационных территорий	Составление плана озеленяемого участка, подбор и размещение древесных и кустарниковых пород, цветочных растений, газонных трав	4
3		Расчет рекреационного влияния лесных насаждений	2
ИТОГО			36

Таблица 5.3.2 – Наименование тем практических занятий, их объем в часах и содержание (заочная форма обучения)

№ п/п	Раздел дисциплины	Тема работы	Время, ч
1	Агролесомелиорация	Противоэрозионная организация территории водосборных площадей. Выделение на топографическом плане мелиоративных (эрозионных) фондов. Размещение рабочих участков полей	4
		Размещение защитных лесных насаждений. Составление схем смешения защитных лесных насаждений	4
ИТОГО			8

5.4 Распределение трудоемкости самостоятельной работы по видам работ (с указанием формы обучения)

Таблица 5.4.1 – Распределение трудоемкости самостоятельной работы по видам работ (очная форма обучения)

№ п/п	Вид работы	Время, ч
1	Проработка лекционного материала, подготовка к практическим занятиям	15
2	Самостоятельное изучение отдельных вопросов	28
3	Подготовка к тестам	10
	Итого	53

Таблица 5.4.2 – Распределение трудоемкости самостоятельной работы по видам работ (заочная форма обучения)

№ п/п	Вид работы	Время, ч
1	Проработка лекционного материала, подготовка к практическим занятиям	20,2
2	Самостоятельное изучение отдельных вопросов	46
3	Подготовка к тестам	25
	Итого	91,2

6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЛЕСОМЕЛИОРАЦИЯ»

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося приведены в таблицах 6.1 и 6.2.

Таблица 6.1 – Тема, задания и вопросы для самостоятельного изучения (очная форма обучения)

№ п/п	Раздел дисциплины	Тема, вопросы, задание	Время, ч.	Рекомендуемая литература
1		<p>Отечественный опыт степного и полезащитного лесоразведения</p> <p>1. Агротехника степного лесоразведения</p> <p>2. Агротехника полезащитного лесоразведения</p> <p>3. Основные выводы из опыта степного и полезащитного лесоразведения</p> <p>31 (ИД-2 ПКС-1) У1 (ИД-2 ПКС-1) В1 (ИД-2 ПКС-1) 37 (ИД-1 ПКС-2) У7 (ИД-1 ПКС-2) В7 (ИД-1 ПКС-2)</p>	4	Основная 1, дополнительная 1
2	Агролесо-мелиорация	<p>Организации лесного хозяйства в лесах сельскохозяйственных предприятий</p> <p>1. Организационная структура лесного хозяйства</p> <p>2. Лесоустройство лесов сельскохозяйственных предприятий</p> <p>3. Планирование лесного хозяйства</p> <p>4. Организация лесомелиоративных и лесохозяйственных работ</p> <p>31 (ИД-2 ПКС-1) У1 (ИД-2 ПКС-1) В1 (ИД-2 ПКС-1) 37 (ИД-1 ПКС-2) У7 (ИД-1 ПКС-2) В7 (ИД-1 ПКС-2)</p>	4	Основная 1, дополнительная 1
3		<p>Экологическая и экономическая роль защитных лесных насаждений в лесоаграрном степном ландшафте</p> <p>31 (ИД-2 ПКС-1) У1 (ИД-2 ПКС-1) В1 (ИД-2 ПКС-1) 37 (ИД-1 ПКС-2) У7 (ИД-1 ПКС-2) В7 (ИД-1 ПКС-2)</p>	4	Основная 1, дополнительная 1
4		<p>Улучшение качественного состава защитных лесных насаждений методами селекции, интродукции и семеноводства</p>	4	Основная 1, дополнительная 1

5		Роль лесных полос в формировании противодефляционной устойчивости почвы 31 (ИД-2 ПКС-1) У1 (ИД-2 ПКС-1) В1 (ИД-2 ПКС-1) 37 (ИД-1 ПКС-2) У7 (ИД-1 ПКС-2) В7 (ИД-1 ПКС-2)	4	Основная 1, дополнительная 1
6	Озеленение сельских населенных мест и рекреационных территорий	Составление проектов озеленения сельских населенных мест. Составление разбивочного чертежа озеленяемого участка. Составление посадочного чертежа озеленяемого участка и посадочной ведомости. 31 (ИД-2 ПКС-1) У1 (ИД-2 ПКС-1) В1 (ИД-2 ПКС-1) 37 (ИД-1 ПКС-2) У7 (ИД-1 ПКС-2) В7 (ИД-1 ПКС-2)	4	Основная 1, дополнительная 1
7		Агротехника и технология создания рекреационных лесных культур 31 (ИД-2 ПКС-1) У1 (ИД-2 ПКС-1) В1 (ИД-2 ПКС-1) 37 (ИД-1 ПКС-2) У7 (ИД-1 ПКС-2) В7 (ИД-1 ПКС-2)	4	Основная 1, дополнительная 1
Итого			28	

Таблица 6.2 – Тема, задания и вопросы для самостоятельного изучения (заочная форма обучения)

№ п/п	Раздел дисциплины	Тема, вопросы, задание	Время, ч.	Рекомендуемая литература
1	2	3	4	5
1	Агролесомелиорация	Отечественный опыт степного и полезащитного лесоразведения 1. Агротехника степного лесоразведения 2. Агротехника полезащитного лесоразведения 3. Основные выводы из опыта степного и полезащитного лесоразведения 31 (ИД-2 ПКС-1) У1 (ИД-2 ПКС-1) В1 (ИД-2 ПКС-1) 37 (ИД-1 ПКС-2) У7 (ИД-1 ПКС-2) В7 (ИД-1 ПКС-2)	6	Основная 1, дополнительная 1
2		Организации лесного хозяйства в лесах сельскохозяйственных предприятий 1. Организационная структура лесного хозяйства	8	Основная 1, дополнительная 1

		<p>2. Лесоустройство лесов сельскохозяйственных предприятий</p> <p>3. Планирование лесного хозяйства</p> <p>4. Организация лесомелиоративных и лесохозяйственных работ</p> <p>31 (ИД-2 ПКС-1) У1 (ИД-2 ПКС-1) В1 (ИД-2 ПКС-1) 37 (ИД-1 ПКС-2) У7 (ИД-1 ПКС-2) В7 (ИД-1 ПКС-2)</p>		
3		<p>Экологическая и экономическая роль защитных лесных насаждений в лесоаграрном степном ландшафте</p> <p>31 (ИД-2 ПКС-1) У1 (ИД-2 ПКС-1) В1 (ИД-2 ПКС-1) 37 (ИД-1 ПКС-2) У7 (ИД-1 ПКС-2) В7 (ИД-1 ПКС-2)</p>	6	Основная 1, дополнительная 1
4		<p>Улучшение качественного состава защитных лесных насаждений методами селекции, интродукции и семеноводства</p> <p>31 (ИД-2 ПКС-1) У1 (ИД-2 ПКС-1) В1 (ИД-2 ПКС-1) 37 (ИД-1 ПКС-2) У7 (ИД-1 ПКС-2) В7 (ИД-1 ПКС-2)</p>	6	Основная 1, дополнительная 1
5		<p>Роль лесных полос в формировании противодефляционной устойчивости почвы</p> <p>31 (ИД-2 ПКС-1) У1 (ИД-2 ПКС-1) В1 (ИД-2 ПКС-1) 37 (ИД-1 ПКС-2) У7 (ИД-1 ПКС-2) В7 (ИД-1 ПКС-2)</p>	6	Основная 1, дополнительная 1
6	Озеленение сельских населенных мест и рекреационных территорий	<p>Составление проектов озеленения сельских населенных мест. Составление разбивочного чертежа озеленяемого участка. Составление посадочного чертежа озеленяемого участка и посадочной ведомости.</p> <p>31 (ИД-2 ПКС-1) У1 (ИД-2 ПКС-1) В1 (ИД-2 ПКС-1) 37 (ИД-1</p>	8	Основная 1, дополнительная 1

		ПКС-2) У7 (ИД-1 ПКС-2) В7 (ИД-1 ПКС-2)		
7		Агротехника и технология создания рекреационных лесных культур 31 (ИД-2 ПКС-1) У1 (ИД-2 ПКС-1) В1 (ИД-2 ПКС-1) 37 (ИД-1 ПКС-2) У7 (ИД-1 ПКС-2) В7 (ИД-1 ПКС-2)	6	Основная 1, дополнительная 1
	Итого		46	

7 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Таблица 7.1 – Образовательные технологии, обеспечивающие развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (очная форма обучения))

№ раздела	Вид занятия (Лек, Пр, Лаб)	Используемые технологии и рассматриваемые вопросы	Время, ч
1	Лек	Основы теории выращивания полезащитных лесных насаждений (лекция-дискуссия) 31 (ИД-2 ПКС-1) У1 (ИД-2 ПКС-1) В1 (ИД-2 ПКС-1) 37 (ИД-1 ПКС-2) У7 (ИД-1 ПКС-2) В7 (ИД-1 ПКС-2)	2
1	Лек	Полезащитное лесоразведение на орошаемых и осушенных землях. Проектирование лесомелиоративных насаждений, оценка их качества (лекция-дискуссия) 31 (ИД-2 ПКС-1) У1 (ИД-2 ПКС-1) В1 (ИД-2 ПКС-1) 37 (ИД-1 ПКС-2) У7 (ИД-1 ПКС-2) В7 (ИД-1 ПКС-2)	2
2	Лек	Озеленение сельских населенных мест (лекция-дискуссия) 31 (ИД-2 ПКС-1) У1 (ИД-2 ПКС-1) В1 (ИД-2 ПКС-1) 37 (ИД-1 ПКС-2) У7 (ИД-1 ПКС-2) В7 (ИД-1 ПКС-2)	2
2	Лек	Особенности лесокультурного производства рекреационных территорий (лекция-дискуссия) 31 (ИД-2 ПКС-1) У1 (ИД-2 ПКС-1) В1 (ИД-2 ПКС-1) 37 (ИД-1 ПКС-2) У7 (ИД-1 ПКС-2) В7 (ИД-1 ПКС-2)	2
ИТОГО			8

Таблица 7.2 – Образовательные технологии, обеспечивающие развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (заочная форма обучения)

№ раздела	Вид занятия (Лек, Пр, Лаб)	Используемые технологии и рассматриваемые вопросы	Время, ч
1	Лек	Полезащитное лесоразведение на орошаемых и осушенных землях. Проектирование лесомелиоративных насаждений, оценка их качества (лекция-дискуссия) 31 (ИД-2 ПКС-1) У1 (ИД-2 ПКС-1) В1 (ИД-2 ПКС-1) 37 (ИД-1 ПКС-2) У7 (ИД-1 ПКС-2) В7	2

		(ИД-1 ПКС-2)	
1	Лек	Агротехника закладки лесных полос и декоративных насаждений (лекция-дискуссия) 31 (ИД-2 ПКС-1) У1 (ИД-2 ПКС-1) В1 (ИД-2 ПКС-1) 37 (ИД-1 ПКС-2) У7 (ИД-1 ПКС-2) В7 (ИД-1 ПКС-2)	2
ИТОГО			4

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУ- ТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЛЕ- СОМЕЛИОРАЦИЯ»

Полный комплект материалов, входящих в данный раздел представлен в приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

9.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» необходимых для освоения дисциплины «Лесомелиорация»

Таблица 9.1.1 – Основная литература по дисциплине

№	Наименование	Количество, экз.	
		Всего	В расчете на 100 обучающихся*
1	Тимерьянов, А.Ш. Лесная мелиорация / А.Ш.Тимерьянов. – СПб., 2014. – 160 с.	10	50
2	Габдрахимов К.М. Лесомелиорация [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Габдрахимов К.М., Тимерьянов А.Ш.— Электрон.текстовые данные. – Саратов: Вузовское образование, 2014.— 146 с.— http://www.iprbookshop.ru/20421.html		

Таблица 9.1.2 – Дополнительная литература

№	Наименование	Количество, экз.	
		Всего	В расчете на 100 обучающихся
1	Лесомелиорация ландшафтов: учебное пособие / Сост. В.В. Сысоев, Н.Н. Тихонов. – Пенза: РИО ПГСХА, 2014. – 127 с.	40	200

Таблица 9.1.3 – Собственные методические издания кафедры

№	Наименование	Количество, экз.	
		Всего	В расчете на 100 обучающихся
1	Лесомелиорация ландшафтов: учебное пособие / Сост. В.В. Сысоев, Н.Н. Тихонов. – Пенза: РИО ПГСХА, 2014. – 127 с.	40	200

9.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Таблица 9.2.1 – Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронно-библиотечная система «AgriLib» // Электронный ресурс / http://ebs.rgazu.ru/	Свободный
2	Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» // Электронный ресурс / http://www.book.ru/	Свободный
3	Электронно-библиотечная система «ibooks.ru» // Электронный ресурс / http://ibooks.ru/	Свободный
4	Электронно-библиотечная система «Znanium.com» // Электронный ресурс / http://znanium.com/	Свободный
5	Электронно-библиотечная система «БиблиоРос- сика» // Электронный ресурс / http://www.bibliorossica.com/	Свободный
6	Электронно-библиотечная система «КнигаФонд» // Электронный ресурс / http://www.knigafund.ru/	Свободный
7	Электронно-библиотечная система издательства «Лань» // Электронный ресурс / http://e.lanbook.com/	Свободный

9.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Таблица 9.2.1 – Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (01.09.2020 г.)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «РУ-КОНТ» Адрес сайта: www.rucont.ru	По договорам с 2011 г.
2	Электронные ресурсы Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) Адрес сайта: www.cnshb.ru www.цнсхб.рф	Ежегодно по договорам
3	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU Адрес доступа: www.elibrary.ru	По Лицензионному соглашению №13642 с 2013 г. По договорам на подписку журналов

9.2. Перечень ресурсов информационно – телекоммуникационной сети «Интернет», используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Таблица 9.2.1 – Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (01.09.2021 г.)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронные ресурсы Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) Адрес сайта: www.cnshb.ru www.цнсхб.рф	Ежегодно по договорам
2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU Адрес доступа: www.elibrary.ru	По Лицензионному соглашению №13642 с 2013 г. По договорам на подписку журналов
3	КОНСУЛЬТАНТ+	Ежегодно по договору
4	Электронно-библиотечная система издательства «Лань» // Электронный ресурс / http://e.lanbook.com/	По договору № 220 от 02.09.2019 г.; По договору на Сетевую электронную библиотеку аграрных вузов от 25.11.2019 г.

9.2. Перечень ресурсов информационно – телекоммуникационной сети «Интернет», используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Таблица 9.2.1 – Перечень ресурсов информационно- телекоммуникационной сети «Интернет» (редакция на 01.09.2022 г.)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронные ресурсы Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) Адрес сайта: www.cnshb.ru www.цнсхб.рф	Ежегодно по договорам
2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU Адрес доступа: www.elibrary.ru	По Лицензионному соглашению №13642 с 2013 г. По договорам на под- писку журналов
3	КОНСУЛЬТАНТ+	Ежегодно по договору
4	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (http://e.lanbook.com) – сторонняя	Договор № 140-22 на предоставление до- ступа к электронным экземплярам произве- дений научного, учеб- ного характера с ООО «ЭБС ЛАНЬ» от 08 августа 2022 г. ИНН/КПП 7811272960/781101001

Таблица 9.2.1 – Перечень ресурсов информационно- телекоммуникационной сети «Интернет» (редакция на 01.09.2023 г.)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	<p>Электронные ресурсы Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) Адрес сайта: www.cnshb.ru www.цнсхб.рф</p>	<p>Ежегодно по договорам</p>
2	<p>Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU Адрес доступа: www.elibrary.ru</p>	<p>По Лицензионному соглашению №13642 с 2013 г. По договорам на под- писку журналов</p>
3	<p>КОНСУЛЬТАНТ+</p>	<p>Ежегодно по договору</p>
4	<p>Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (http://e.lanbook.com) – сторонняя</p>	<p>Договор № 140-22 на предоставление до- ступа к электронным экземплярам произве- дений научного, учеб- ного характера с ООО «ЭБС ЛАНЬ» от 08 августа 2022 г. ИНН/КПП 7811272960/781101001</p>

Таблица 9.2.1 – Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (редакция на 02.09.2024 г.)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2	Договор № ДС-189 с Консорциумом «Контекстум» на создание Электронной библиотеки полнотекстовых документов ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ от 12 декабря 2017 г. ИНН/КПП 7731318722/773101001	бессрочный
3	Договор № ДС-189 с Консорциумом «Контекстум» на создание Электронной библиотеки полнотекстовых документов ФГБОУ ВПО «Пензенская ГСХА» от 26 декабря 2011 г. ИНН/КПП 7731168058/773101001	бессрочный
4	Договор №101/НЭБ/0436-П о подключении к Национальной Электронной Библиотеке и о предоставлении доступа к объектам НЭБ от 19 марта 2018 г. ИНН/КПП 7704097560/770401001	бессрочный
5	Лицензионное соглашение № 13642 с оператором сетевого сайта проекта eLIBRARY.RU ООО НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА от 27 марта 2013 г. ИНН/КПП 7729367112/772901001	бессрочное
6	Договор № SU-13-03/2017-1 об оказании информационных услуг доступа к электронным изданиям с ООО «РУНЭБ» от 14 марта 2017 г. ИНН/КПП 7709766976/770901001	до 13 марта 2025 г.
7	Соглашение о бесплатном доступе к базе данных Polpred.com Обзор СМИ от 13 апреля 2017 г. ИНН/КПП 7727614260/772701001	бессрочное
8	Лицензионный договор № 17020-01 с ООО «Итеос» (Электронная библиотека КИБЕРЛЕНИНКА) от 02 февраля 2018 г. ИНН/КПП 7724761154/772401001	бессрочный
9	Договор об информационной поддержке с ООО «Агенство деловой информации» от 03 мая 2018 г. ИНН/КПП 583630547/583701001	бессрочный
10	Договор № SU-09-10/2018-2 с ООО «РУНЭБ» об оказании информационных услуг доступа к электронным изданиям от 09 октября 2018 г. ИНН/КПП 7709766976/770901001	до 08 октября 2026 г.
11	Договор на безвозмездное использование произведений в ЭБС ЮРАЙТ № 779 с ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 01 февраля 2019 г. ИНН/КПП 7703523085/772001001	бессрочный
12	Договор №НВ28/10-2019 с ООО «ЭБС ЛАНЬ» на оказание услуг по размещению произведений Пензенского ГАУ в Сетевую электронную библиотеку аграрных вузов от 25 ноября 2019 г. ИНН/КПП 7811272960/781101001	до 31 декабря 2026 г.

13	Лицензионный договор №SU-13642/2021 с ООО НЭБ на доступ к электронным изданиям в составе базы данных «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU» от 03 марта 2021 г. ИНН/КПП 7729367112/772801001	до 03 марта 2030 г.
14	Лицензионный договор № SU-13642/2022 на доступ к изданиям в составе базы данных «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY» от 02 марта 2022 г. ИНН/КПП 7729367112/772801001	до 02 марта 2031 г.
15	Лицензионный договор №SU-13642/2023 с ООО НЭБ на использование электронных изданий в составе базы данных «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU» от 02 марта 2023 г. ИНН/КПП 7729367112/772801001	до 2 марта 2032 г.
16	Лицензионный договор № РКТ00063/23 на использование программы для ЭВМ «Программный комплекс для поиска текстовых заимствований «РУКОНТекст» от 07 сентября 2023 г. ИНН/КПП 7702823270/770201001	до 20 сентября 2024 г.
17	Договор № 1109/23-22 на оказание услуги по предоставлению доступа к ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Руконт» : коллекция «Физическая культура и спецподготовка» от 22 сентября 2023 г. ИНН/КПП 7731318722/772301001	до 24 сентября 2024 г.
18	Дополнительное соглашение от 05.10.2023 г. к Лицензионному договору №ПДД 47/14 от 05 июня 2014 г. на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе «AgriLib» ИНН/КПП 5001007713/500101001	до 05 октября 2024 г.
19	Лицензионный договор №14-24 с ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» на использование произведений и сервисов ЭБС ЮРАЙТ от 06 февраля 2024 г. ИНН/КПП 7703523085/772001001	до 30 марта 2025 г.
20	Договор №18-24 с ООО «ЭБС ЛАНЬ» на предоставление доступа к электронным экземплярам произведений научного, учебного характера, составляющим базу данных ЭБС «ЛАНЬ» от 12 февраля 2024 г. ИНН/КПП 7811272960/781101001	до 20 февраля 2025 г.
21	Лицензионный договор №SU-13642/2024 с ООО НЭБ на доступ к электронным изданиям в составе базы данных «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU» от 15 февраля 2024 г. ИНН/КПП 7729367112/772801001	до 02 марта 2033 г.
22	Договор №01-УТ/2024 с ФГБНУ ЦНСХБ на обеспечение доступа к электронным информационным ресурсам через терминал удаленного доступа от 20 февраля 2024 г. ИНН/КПП 7708047418/770801001	до 27 февраля 2025 г.
23	Договор №02-ЭДД/2024 с ФГБНУ ЦНСХБ на оказание информационных услуг: изготовление временных электронных копий статей, фрагментов отдельных	до 27 февраля 2025 г.

	документов из фонда ФГБНУ ЦНСХБ от 20 февраля 2024 г. ИНН/КПП 7708047418/770801001	
24	Лицензионный договор № 373эбс (исключительная лицензия) на предоставление доступа к «Электронно-библиотечной системе ZNANIUM» от 17 апреля 2024 г. ИНН/КПП 9715295648/771501001	до 14 мая 2025 г.
25	Лицензионный договор № ЗОИЦ-011689 на предоставление доступа к электронной библиотеке «Academia-library» от 08 мая 2024 г. ИНН/КПП 7714172632/771701001	до 10 мая 2025 г.
26	Лицензионный договор № РКТ-0063/24 на предоставление права использования программного комплекса для поиска текстовых заимствований «РУКОНТекст» от 10 июня 2024 г. ИНН/КПП 7702823270/770201001	до 09 июня 2025 г.
27	Лицензионный договор № 106002 на предоставление доступа к коллекции «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов-Издательство Лань «ЭБС ЛАНЬ» от 24 июня 2024 г. ИНН/КПП 7801068765/780101001	до 01 августа 2025 г.
28	Лицензионный договор № 106003 на предоставление доступа к коллекции «Единая профессиональная база знаний для СПО-Издательство Лань (СПО) «ЭБС ЛАНЬ» от 24 июня 2024 г. ИНН/КПП 7801068765/780101001	до 01 августа 2025 г.
29	Договор № 83-24 на предоставление доступа к электронным экземплярам произведений научного, учебного характера, составляющим базу данных ЭБС «ЛАНЬ» (коллекция «Биология-МГУ имени М.В. Ломоносова (Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова) ЭБС ЛАНЬ) от 05 августа 2024 г. ИНН/КПП 7811272960/781101001	до 12 августа 2025 г.
30	Договор № 0107/22-24 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным базам данных ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Рукопт»: коллекция «Колос-с. Сельское хозяйство» от 29 июля 2024 г. ИНН/КПП	до 09 августа 2025 г.

Таблица 9.2.2– Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/ п	Наименование	Условия доступа
1	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://lib.rucont.ru/collect ion/72) – собственная генерация	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
2	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт» (https://lib.rucont.ru/search) - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
3	Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ+» (www.consultant.ru/) – сторонняя	В читальных залах университета (ауд. 1237, 5202) без пароля

Таблица 9.2.2 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (редакция от 01.09.2020)

№ п/ п	Наименование	Условия доступа
1	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://lib.rucont.ru/collection/72) – собственная генерация	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
2	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт» (https://lib.rucont.ru/search) - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
3	Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ+» (www.consultant.ru/) – сторонняя	Помещение для самостоятельной работы В читальных залах университета (ауд. 1237, 5202) без пароля
4	Репозиторий Министерства сельского хозяйства РФ (http://elib.mcx.ru)- сторонняя	Помещение для самостоятельной работы (1237, 5202) Доступ свободный

Таблица 9.2.2 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (редакция от 01.09.2021)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	<p>Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://lib.rucont.ru/collection/72) – собственная генерация</p>	<p>Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)</p>
2	<p>Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт» (https://lib.rucont.ru/search) - сторонняя</p>	<p>Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)</p>
3	<p>Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ+» (www.consultant.ru/) – сторонняя</p>	<p>Помещение для самостоятельной работы В читальных залах университета (ауд. 1237, 5202) без пароля</p>

Таблица 9.2.2 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (редакция от 01.09.2023)

№ п/ п	Наименование	Условия доступа
1	<p>Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://lib.rucont.ru/collecion/72) – собственная генерация</p>	<p>Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)</p>
2	<p>Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт» (https://lib.rucont.ru/search) - сторонняя</p>	<p>Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)</p>
3	<p>Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ+» (www.consultant.ru/) – сторонняя</p>	<p>Помещение для самостоятельной работы В читальных залах университета (ауд. 1237, 5202) без пароля</p>

Таблица 9.2.2 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (редакция от 02.09.2024)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://pgau.ru/strukturnye-podrazdeleniya/nauchnaya-biblioteka/elektronnaya-biblioteka-pgau.html) – собственная генерация	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP.
2	Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ (https://ebs.pgau.ru/Web/Search/Simple) – собственная генерация	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP
3	Электронный каталог всех видов документов из фондов ЦНСХБ https://opacg.cnsheb.ru/wlib/	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
4	Сводный каталог библиотек АПК http://www.cnsheb.ru/artefact3/ia/is1.asp?lv=11&un=svkat&p1=&em=c2R	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
5	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (https://e.lanbook.com/) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность удаленной регистрации и работы
6	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт» (https://lib.rucont.ru/search) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность регистрации для удаленной работы по IP:
7	Электронно-библиотечная система Znanium (https://znanium.ru/) – сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа
8	Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов. (https://urait.ru/) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет
9	Электронно-библиотечная система "AgriLib" Научная и учебно-методическая литература для аграрного образования (https://ebs.rgazu.ru/) – сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль) Регистрационный код: penzgsa1359 (вводить только один раз).
10	Электронная библиотека Издательского центра «Академия» (https://academia-moscow.ru/)- <u>сторонняя</u>	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
11	Электронная библиотека	

	Сбербанка (https://sberbankvip.alpinadigital.ru/) - сторонняя	
12	Электронные ресурсы и библиотеки Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) http://www.cnshb.ru/ - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет Доступ к лицензионным ресурсам через терминал удаленного доступа Пензенского ГАУ согласно ежегодно заключаемому договору Заказ документов через службу ЭДД (электронной доставки документов) согласно ежегодно заключаемому договору
13	eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА (https://elibrary.ru/defaultx.asp?) – сторонняя	Доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых Лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов.
14	НЭБ — Национальная электронная библиотека — скачать и читать онлайн книги, диссертации, учебные пособия (https://rusneb.ru/) – сторонняя	Доступ в зале обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга НБ (ауд. 5202)
15	База данных POLPRED.COM Обзор СМИ (https://polpred.com/news) - сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
16	Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ+» (https://www.consultant.ru/) – сторонняя	В залах университета (ауд. 1237, 5202) без пароля
17	Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» (https://cyberleninka.ru/) - сторонняя	Доступ свободный
18	Центр цифровой трансформации в сфере АПК (https://cctmcx.ru/)- сторонняя	Доступ свободный
19	Технологический портал Минсельхоза России (http://usmt.mcx.ru/opendata) – сторонняя	Доступ свободный
20	Федеральная служба государственной статистики (https://rosstat.gov.ru/) – сторонняя	Доступ свободный
21	Законодательство России. Официальный интернет-портал правовой информации (http://pravo.gov.ru/ips/) - сторонняя	Доступ свободный
22	Единый портал бюджетной системы Российской Федерации Электронный бюджет (https://budget.gov.ru/) – сторонняя	Доступ свободный
23	Национальная платформа	Доступ свободный

	открытого образования (https://npoed.ru/)- сторонняя	
24	Про Школу ру - бесплатный школьный портал (https://proshkolu.ru) /- сторонняя	Доступ свободный
25	Портал Национального фонда подготовки кадров - НФПК (https://www.ntf.ru/) - сторонняя	Доступ свободный
26	Ассоциированные региональные библиотечные консорциумы АРБИКОН (https://arbicon.ru/) – сторонняя	Доступ свободный
27	ФИПС - Федеральное государственное бюджетное учреждение Федеральный институт промышленной собственности (https://www1.fips.ru/)- сторонняя	Доступ свободный
28	Библиотека им. М.Ю. Лермонтова (https://www.liblermont.ru/) – сторонняя	Доступ свободный
29	Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области (https://58.rosstat.gov.ru/) – сторонняя	Доступ свободный
30	Сводный Каталог Библиотек России (https://skbr21.ru/#/)- сторонняя	Доступ свободный
31	Центр «ЛИБНЕТ» (http://www.nilc.ru/skk/)- сторонняя	Доступ свободный
32	Российская государственная библиотека (https://www.rsl.ru/) - сторонняя	Доступ свободный
33	Электронный каталог Российской национальной библиотеки-РНБ (https://primo.nlr.ru/primo-explore/search?vid=07NLR_VU1) – сторонняя	Доступ свободный
34	РОСИНФОРМАГРОТЕХ (https://rosinformagrotech.ru/) – сторонняя	Доступ свободный

Таблица 9.2.2 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (редакция от 01.09.2025))

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронная библиотека Пензенского ГАУ (https://ebs.pgau.ru/Web) - собственная генерация	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP.
2	Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ (https://ebs.pgau.ru/Web) – собственная генерация	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет
3	Электронный каталог всех видов документов из фондов ЦНСХБ https://opacg.cns hb.ru/wlib/	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
4	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (https://e.lanbook.com/) – сторонняя Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через	Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность удаленной регистрации и работы
5	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт» (https://lib.rucont.ru/search) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность регистрации для удаленной работы по IP:
6	Электронно-библиотечная система Znanium (https://znanium.ru/) – сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа
7	Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов. (https://urait.ru/) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет
8	eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА (https://elibrary.ru/defaultx.asp?) – сторонняя	Доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых Лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов

10 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/ п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Лесомелиорация	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации</p> <p>Пензенская область, г. Пенза, Железнодорожный район, ул. Ботаническая, д. 30 Главный учебный корпус, лит. А Аудитория 1375</p>	<p>Мебель</p> <p>1.Парта -10 шт.; 2.Стул – 1 шт. 3.Стол одно тумбовый. - 1 шт.; 4.Доска – 1 шт.; 5.Стол лабораторный -4 шт.</p> <p>Технические средства: <i>Переносное мультимедийное оборудование.</i> Ноутбук MSI U135DX</p> <p>Наглядные пособия (стенды, модели, экспонаты, видеофильмы и т.д.)</p>	<p>1. MS Windows 7 Starter (лицензия OEM, поставлялась вместе с оборудованием) 2. MS Office 2010 (лицензия №61403663) 3. ESET NOD 32. Ежегодно продляемая лицензия (подписка),33B-7VE-VGU 4. 7-zip (GNU GPL) 5. Unreal Commander (GNU GPL) Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)</p>
		<p><i>Помещение для самостоятельной работы</i> аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека</p>	<p>Мебель</p> <p>1. Стол читательский -72 шт. 2. Стол компьютерный -6 шт. 3. Стол однотумбовый - 1 шт. 5. Стул – 84 шт. 6. Шкаф-витрина для выставок – 6 шт.</p> <p>Технические средства 1.Компьютер Pentium 2,90 GHz, 2048 Mb – 1 шт.</p>	<p>MS Windows 7 (46298560, 2009) MS Office 2010 (лицензия № 60774449) ESET NOD 32. Ежегодно продляемая лицензия (подписка),33B-7VE-VGU Yandex Browser (GNU Lesser General Public License) 7-zip (GNU GPL)</p>

			<p>2.Компьютер Pentium 2,90 GHz, 4096 Mb – 2 шт.</p> <p>3.Компьютер Core 2DUO 2,66 GHz, 4096 Mb -1 шт.</p>	<p>Unreal Commander (GNU GPL)</p> <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду Выход в Интернет</p>
		<p><i>Помещение для самостоятельной работы</i> аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал</p>	<p>Мебель</p> <p>1.стол читательский - 29 шт.</p> <p>2. стол компьютерный - 10 шт.</p> <p>3. стул -39 шт.</p> <p>4. шкаф - витрина для выставок - 3шт.</p> <p>Технические средства</p> <p>1. Компьютер Celeron 2,50 GHz, 2048 Mb – 1 шт.</p> <p>2. Компьютер Celeron 1,60 GHz, 1024 Mb – 1 шт.</p> <p>3. Компьютер Pentium 3,70 GHz, 8192 Mb – 3 шт.</p> <p>4. Компьютер Celeron 2,20 GHz, 1024 Mb – 1 шт.</p> <p>5. Компьютер Celeron 3,00 GHz, 1024 Mb – 1 шт.</p> <p>6. Компьютер Celeron 3,00 GHz, 768 Mb – 1 шт.</p> <p>7. Компьютер Celeron 3,00 GHz, 512 Mb – 1 шт.</p>	<p>MS Windows 10 (лицензия № 65677299) или MS Windows XP (лицензия № 18572459)</p> <p>MS Office 2010 (лицензия № 60774449)</p> <p>ESET NOD 32. Ежегодно продляемая лицензия (подписка),33В-7VE-VGU</p> <p>Mozilla Firefox (GNU Lesser General Public License) (на Windows XP)</p> <p>Yandex Browser (GNU Lesser General Public License) (на Windows 7 и выше)</p> <p>7-zip (GNU GPL)</p> <p>Unreal Commander (GNU GPL)</p> <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду Выход в Интернет</p>

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины
(01.09.2020г.)

№ п/ п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Лесомелиорация	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации</p> <p>Пензенская область, г. Пенза, Железнодорожный район, ул. Ботаническая, д. 30 Главный учебный корпус, лит. А Аудитория 1375</p>	<p>Мебель</p> <p>1.Парта -10 шт.; 2.Стул – 1 шт. 3.Стол одно тумбовый. - 1 шт.; 4.Доска – 1 шт.; 5.Стол лабораторный -4 шт.</p> <p>Технические средства: <i>Переносное мультимедийное оборудование.</i> Ноутбук MSI U135DX</p> <p>Наглядные пособия (стенды, модели, экспонаты, видеofilмы и т.д.)</p>	<p>MS Windows 7 Starter (лицензия OEM, поставлялась вместе с оборудованием) MS Office 2010 (лицензия №61403663) Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия № 0B00-160428-124741-353-245) 7-zip (GNU GPL) Unreal Commander (GNU GPL)</p> <p>Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)</p>
		<p><i>Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека</i></p>	<p>Мебель</p> <p>1. Стол читательский -72 шт. 2. Стол компьютерный -6 шт. 3. Стол однотумбовый - 1 шт. 5. Стул – 84 шт. 6. Шкаф-витрина для выставок – 6 шт.</p> <p>Технические средства</p> <p>1.Компьютер Pentium 2,90 GHz, 2048 Mb – 1 шт. 2.Компьютер Pentium 2,90 GHz, 4096 Mb – 2 шт. 3.Компьютер Core 2DUO 2,66 GHz, 4096 Mb -1 шт.</p>	<p>MS Windows 7 (46298560, 2009)</p> <p>MS Office 2010 (лицензия № 60774449)</p> <p>Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия № 0B00-160428-124741-353-245)</p> <p>Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)</p> <p>7-zip (GNU GPL)</p> <p>Unreal Commander (GNU GPL)</p>

				Доступ в электронную информационно-образовательную среду Выход в Интернет
		<p><i>Помещение для самостоятельной работы</i> аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал</p>	<p>Мебель 1. стол читательский - 29 шт. 2. стол компьютерный - 10 шт. 3. стул - 39 шт. 4. шкаф - витрина для выставок - 3шт.</p> <p>Технические средства 1. Компьютер Celeron 2,50 GHz, 2048 Mb – 1 шт. 2. Компьютер Celeron 1,60 GHz, 1024 Mb – 1 шт. 3. Компьютер Pentium 3,70 GHz, 8192 Mb – 3 шт. 4. Компьютер Celeron 2,20 GHz, 1024 Mb – 1 шт. 5. Компьютер Celeron 3,00 GHz, 1024 Mb – 1 шт. 6. Компьютер Celeron 3,00 GHz, 768 Mb – 1 шт. 7. Компьютер Celeron 3,00 GHz, 512 Mb – 1 шт.</p>	<p>MS Windows 10 (лицензия № 65677299) или MS Windows XP (лицензия № 18572459)</p> <p>MS Office 2010 (лицензия № 60774449)</p> <p>Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия № 0B00-160428-124741-353-245)</p> <p>Mozilla Firefox (GNU Lesser General Public License) (на Windows XP)</p> <p>Yandex Browser (GNU Lesser General Public License) (на Windows 7 и выше)</p> <p>7-zip (GNU GPL)</p> <p>Unreal Commander (GNU GPL)</p> <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду Выход в Интернет</p>

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины
(01.09.2021 г.)

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Лесомелиорация	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации Пензенская область, г. Пенза, Железнодорожный район, ул. Ботаническая, д. 30 Главный учебный корпус, лит. А Аудитория 1375</p>	<p>Мебель 1.Парта -10 шт.; 2.Стул – 1 шт. 3.Стол одно тумбовый. - 1 шт.; 4.Доска – 1 шт.; 5.Стол лабораторный -4 шт. Технические средства: <i>Переносное мультимедийное оборудование.</i> Ноутбук MSI U135DX</p> <p>Наглядные пособия (стенды, модели, экспонаты, видеofilмы и т.д.)</p>	<p>MS Windows 7 Starter (лицензия OEM, поставлялась вместе с оборудованием) MS Office 2010 (лицензия №61403663) Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия № 0B00-160428-124741-353-245) 7-zip (GNU GPL) Unreal Commander (GNU GPL)</p> <p>Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)</p>
		<p><i>Помещение для самостоятельной работы</i> аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека</p>	<p>Мебель 1. Стол читательский -72 шт. 2. Стол компьютерный -6 шт. 3. Стол однотоумбовый - 1 шт. 5. Стул – 84 шт. 6. Шкаф-витрина для выставок – 6 шт. Технические средства 1.Компьютер Pentium 2,90 GHz, 2048 Мб – 1 шт. 2.Компьютер Pentium 2,90 GHz, 4096 Мб – 2 шт. 3.Компьютер Core 2DUO 2,66 GHz, 4096 Мб -1 шт.</p>	<p>MS Windows 7 (лицензия № 46298560) MS Office 2010 (лицензия № 60774449) Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия 0B00160428-124741353-245) Yandex Browser (GNU Lesser General Public License) 7-zip (GNU GPL) Unreal Commander (GNU GPL)</p> <p>Доступ в электронную</p>

				информационно-образовательную среду Выход в Интернет
		<p><i>Помещение для самостоятельной работы</i> аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал</p>	<p>Мебель 1. стол читательский - 29 шт. 2. стол компьютерный - 10 шт. 3. стул - 39 шт. 4. шкаф - витрина для выставок - 3шт.</p> <p>Технические средства 1. Компьютер Celeron 2,50 GHz, 2048 Mb – 1 шт. 2. Компьютер Celeron 1,60 GHz, 1024 Mb – 1 шт. 3. Компьютер Pentium 3,70 GHz, 8192 Mb – 3 шт. 4. Компьютер Celeron 2,20 GHz, 1024 Mb – 1 шт. 5. Компьютер Celeron 3,00 GHz, 1024 Mb – 1 шт. 6. Компьютер Celeron 3,00 GHz, 768 Mb – 1 шт. 7. Компьютер Celeron 3,00 GHz, 512 Mb – 1 шт.</p>	<p>MS Windows 10 (лицензия № 65677299) или MS Windows XP (лицензия № 18572459) MS Office 2016 (лицензия № 68319683) или Libre Office (GNU GPL) Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия № 0B00-160428-124741-353-245) Mozilla Firefox (GNU Lesser General Public License) (на Windows XP) Yandex Browser (GNU Lesser General Public License) (на Windows 7 и выше) 7-zip (GNU GPL) Unreal Commander (GNU GPL)</p> <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду Выход в Интернет</p>

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины
(01.09.2022)

№ п/ п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Лесомелиорация	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации Пензенская область, г. Пенза, Железнодорожный район, ул. Ботаническая, д. 30 Главный учебный корпус, лит. А Аудитория 1375</p>	<p>Мебель 1.Парта -10 шт.; 2.Стул – 1 шт. 3.Стол одно тумбовый. - 1 шт.; 4.Доска – 1 шт.; 5.Стол лабораторный -4 шт. Технические средства: <i>Переносное мультимедийное оборудование.</i> Ноутбук MSI U135DX Наглядные пособия (стенды, модели, экспонаты, видеofilмы и т.д.)</p>	<p>MS Windows 7 Starter (лицензия OEM, поставлялась вместе с оборудованием) MS Office 2010 (лицензия №61403663) Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия № 0B00-170503-134144-107-104) 7-zip (GNU GPL) Unreal Commander (GNU GPL) Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)</p>
		<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации Пензенская область, г. Пенза, Железнодорожный район, ул. Ботаническая, д. 30. Главный учебный корпус, лит. А аудитория 1374</p>	<p>Мебель: 1. Парта –10 шт.; 2. Стул – 1 шт.; 3. Стол однотумбовый – 1 шт.; 4. Доска – 1 шт.; 5. Стол лабораторный – 4 шт.; Технические средства: <i>Переносное мультимедийное оборудование.</i> Ноутбук MSI U135DX Наглядные пособия (плакаты, видеofilмы и т.д.) 1. Стенд «Гербарий сорных растений»</p>	<p>MS Windows 7 Starter (лицензия OEM, поставлялась вместе с оборудованием) MS Office 2010 (лицензия №61403663) Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия № 0B00-170503-134144-107-104) 7-zip (GNU GPL) Unreal Commander (GNU GPL) Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)</p>
		<p><i>Помещение для самостоятельной работы</i> аудитория № 1237</p>	<p>Мебель 1. Стол читательский -72 шт.</p>	<p>MS Windows 7 (лицензия № 46298560)</p>

		<p>Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека</p>	<p>2. Стол компьютерный -6 шт. 3. Стол однотумбовый - 1 шт. 5. Стул – 84 шт. 6. Шкаф-витрина для выставок – 6 шт. Технические средства 1.Компьютер Pentium 2,90 GHz, 2048 Mb – 1 шт. 2.Компьютер Pentium 2,90 GHz, 4096 Mb – 2 шт. 3.Компьютер Core 2DUO 2,66 GHz, 4096 Mb -1 шт.</p>	<p>MS Office 2010 (лицензия № 60774449) Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия 0B00-180528-071646-623-441) Yandex Browser (GNU Lesser General Public License) 7-zip (GNU GPL) Unreal Commander (GNU GPL) Доступ в электронную информационно-образовательную среду Выход в Интернет</p>
		<p><i>Помещение для самостоятельной работы</i> аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал</p>	<p>Мебель 1.стол читательский - 29 шт. 2. стол компьютерный - 10 шт. 3. стул -39 шт. 4. шкаф - витрина для выставок - 3шт. Технические средства 1. Компьютер Celeron 2,50 GHz, 2048 Mb – 1 шт. 2. Компьютер Celeron 1,60 GHz, 1024 Mb – 1 шт. 3. Компьютер Pentium 3,70 GHz, 8192 Mb – 3 шт. 4. Компьютер Celeron 2,20 GHz, 1024 Mb – 1 шт. 5. Компьютер Celeron 3,00 GHz, 1024 Mb – 1 шт. 6. Компьютер Celeron 3,00 GHz, 768 Mb – 1 шт. 7. Компьютер Celeron 3,00 GHz, 512 Mb – 1 шт.</p>	<p>MS Windows 10 (лицензия № 69766168) или MS Windows XP (лицензия № 18572459) MS Office 2016 (лицензия № 69766168) или Libre Office (GNU GPL) Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия № 0B00-180528-071646-623-441) Mozilla Firefox (GNU Lesser General Public License) (на Windows XP) Yandex Browser (GNU Lesser General Public License) (на Windows 7 и выше) 7-zip (GNU GPL) Unreal Commander (GNU GPL) Доступ в электронную информационно-образовательную среду Выход в Интернет</p>

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины
(01.09.2023)

№ п/ п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Лесомелиорация	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации</p> <p>Пензенская область, г. Пенза, Железнодорожный район, ул. Ботаническая, д. 30 Главный учебный корпус, лит. А Аудитория 1375</p>	<p>Мебель</p> <p>1.Парта -10 шт.; 2.Стул – 1 шт. 3.Стол одно тумбовый. - 1 шт.; 4.Доска – 1 шт.; 5.Стол лабораторный -4 шт.</p> <p>Технические средства: <i>Переносное мультимедийное оборудование.</i> Ноутбук MSI U135DX</p> <p>Наглядные пособия (стенды, модели, экспонаты, видеofilмы и т.д.)</p>	<p>MS Windows 7 Starter (лицензия OEM, поставлялась вместе с оборудованием) MS Office 2010 (лицензия №61403663) Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия № 0B00-170503-134144-107-104) 7-zip (GNU GPL) Unreal Commander (GNU GPL)</p> <p>Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)</p>
		<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации</p> <p>Пензенская область, г. Пенза, Железнодорожный район, ул. Ботаническая, д. 30. Главный учебный корпус, лит. А аудитория 1374</p>	<p>Мебель:</p> <p>1. Парта –10 шт.; 2. Стул – 1 шт.; 3. Стол однотоумбовый – 1 шт.; 4. Доска – 1 шт.; 5. Стол лабораторный – 4 шт.;</p> <p>Технические средства: <i>Переносное мультимедийное оборудование.</i> Ноутбук MSI U135DX</p> <p>Наглядные пособия (плакаты, видеofilмы и т.д.)</p> <p>2. Стенд «Гербарий сорных растений»</p>	<p>MS Windows 7 Starter (лицензия OEM, поставлялась вместе с оборудованием) MS Office 2010 (лицензия №61403663) Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия № 0B00-170503-134144-107-104) 7-zip (GNU GPL) Unreal Commander (GNU GPL) Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)</p>
		<p><i>Помещение для самостоятельной работы</i> аудитория № 1237</p>	<p>Мебель</p> <p>1. Стол читательский -72 шт.</p>	<p>MS Windows 7 (лицензия № 46298560)</p>

		<p>Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека</p>	<p>2. Стол компьютерный -6 шт. 3. Стол однотумбовый - 1 шт. 5. Стул – 84 шт. 6. Шкаф-витрина для выставок – 6 шт. Технические средства 1.Компьютер Pentium 2,90 GHz, 2048 Mb – 1 шт. 2.Компьютер Pentium 2,90 GHz, 4096 Mb – 2 шт. 3.Компьютер Core 2DUO 2,66 GHz, 4096 Mb -1 шт.</p>	<p>MS Office 2010 (лицензия № 60774449) Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия 0B00-180528-071646-623-441) Yandex Browser (GNU Lesser General Public License) 7-zip (GNU GPL) Unreal Commander (GNU GPL) Доступ в электронную информационно-образовательную среду Выход в Интернет</p>
		<p><i>Помещение для самостоятельной работы</i> аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал</p>	<p>Мебель 1.стол читательский - 29 шт. 2. стол компьютерный - 10 шт. 3. стул -39 шт. 4. шкаф - витрина для выставок - 3шт. Технические средства 1. Компьютер Celeron 2,50 GHz, 2048 Mb – 1 шт. 2. Компьютер Celeron 1,60 GHz, 1024 Mb – 1 шт. 3. Компьютер Pentium 3,70 GHz, 8192 Mb – 3 шт. 4. Компьютер Celeron 2,20 GHz, 1024 Mb – 1 шт. 5. Компьютер Celeron 3,00 GHz, 1024 Mb – 1 шт. 6. Компьютер Celeron 3,00 GHz, 768 Mb – 1 шт. 7. Компьютер Celeron 3,00 GHz, 512 Mb – 1 шт.</p>	<p>MS Windows 10 (лицензия № 69766168) или MS Windows XP (лицензия № 18572459) MS Office 2016 (лицензия № 69766168) или Libre Office (GNU GPL) Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия № 0B00-180528-071646-623-441) Mozilla Firefox (GNU Lesser General Public License) (на Windows XP) Yandex Browser (GNU Lesser General Public License) (на Windows 7 и выше) 7-zip (GNU GPL) Unreal Commander (GNU GPL) Доступ в электронную информационно-образовательную среду Выход в Интернет</p>

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины
(02.09.2024)

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Приспособленность помещений для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья
1	Лесомелиорация	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1370 <i>Лаборатория фотографии и дистанционного зондирования</i>	Специализированная мебель: стул, столы, доска, стол преподавательский, трибуна. Оборудование и технические средства обучения: стенды «Классификация съемочных систем», «Дешифровочные признаки».	Доступные расширенные входы, достаточный уровень освещенности
2		Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1374 <i>Кабинет земледелия</i>	Специализированная мебель: парты, стул, стол однотумбовый, доска, столы лабораторные. Оборудование и технические средства обучения: стенд «Гербарий сорных растений», плакаты, сушильный шкаф.	Доступные расширенные входы, пути движения, достаточный уровень освещенности
3		Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1375 <i>Кабинет агрономии «Учебная лаборатория по земледелию S&D SUCDEN ОАО «Студенецкий мукомольный завод»» «Учебный центр»</i>	Специализированная мебель: парты, стул, стол однотумбовый, доска. Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: стенды «Сельскохозяйственные машины для ресурсосберегающего земледелия», плакаты. • MS Windows 7 (46298560, 2009); • MS Office 2010 (61403663, 2013). Набор демонстрационного оборудования (стационарный): персональный компьютер, проектор, экран.	Доступные расширенные входы, пути движения, достаточный уровень освещенности
4		Учебная аудитория для проведения учебных занятий Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1376	Специализированная мебель: столы компьютерные, столы учебные, стол преподавательский, стол для записи, стол для заседаний, доска, стулья. Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе	Доступные расширенные входы, пути движения, достаточный уровень освещенности

		<p><i>Лаборатория землеустройства и кадастров</i></p>	<p>отечественного производства: персональные компьютеры, доска маркерная, телевизор, учебно-наглядные пособия, «Компьютер и безопасность».</p> <ul style="list-style-type: none"> • MS Windows 10 (V9414975, 2021); • MS Office 2021 (V9414975, 2021); • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)); • Свободная геоинформационная система QGIS (GNU GPL); • SASPlanet (GNU GPL v3); • CREDO (Лицензионное соглашение № 8570.26169.18.12-12). <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.</p>	
5		<p>Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 5202 <i>Зал обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга</i> <i>Помещение для научно-исследовательской работы</i></p>	<p>Специализированная мебель: парты треугольные, столы компьютерные, стол сотрудника, витрина для книг, стулья.</p> <p>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры, телевизор, фэкранизированное устройство книговыдачи, считыватели электронных читательских билетов/банковских карт.</p> <ul style="list-style-type: none"> • MS Windows 10 (V9414975, 2021); • MS Office 2019 (V9414975, 2021). • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)); • НЭБ РФ. <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.</p>	<p>Доступные расширенные входы и пути движения, достаточный уровень освещенности</p>

11 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Необходимо систематически посещать лекции по дисциплине, где рассматривается основной теоретический материал. Проработку лекционного материала рекомендуется проводить не после каждой лекции, а по завершению темы. Это позволит связать воедино полученные знания и составить цельную картину изучаемой проблемы;

Самостоятельная работа студентов направлена на решение следующих задач:

- 1) выработка навыков самостоятельного творческого подхода к изучению учебной, научной и статистической литературы в области ландшафтоведения;
- 2) формирование навыков оценки состояния и перспективы использования ландшафтов;
- 3) развитие и совершенствование творческих способностей при самостоятельном изучении проблем.

Закрепление знаний теоретического курса происходит на практических занятиях.

Советы по планированию и организации времени, необходимого для изучения дисциплины

Для более глубокого усвоения студентом предмета, понимания основных проблем и задач можно порекомендовать следующее:

- работа с учебниками и специальной литературой, изучение публикаций в научных журналах;
- при работе с литературой следует вести запись основных положений (конспектировать отдельные разделы, выписывать новые термины и раскрывать их содержание);
- необходимо проработать ряд литературных источников и, прежде всего учебные пособия, в которых наиболее полно отражены и систематизированы узловые вопросы курса.

Рекомендации по работе с литературой

Работа с литературой является основным методом самостоятельного овладения знаниями. Это сложный процесс, требующий выработки определенных навыков, поэтому студенту нужно обязательно научиться работать с книгой. Осмысление литературы требует системного подхода к освоению материала. В работе с литературой системный подход предусматривает не только тщательное (при необходимости – многократное) чтение текста и изучение специальной литературы, но и обращение к дополнительным источникам – справочникам, энциклопедиям, словарям. Эти источники – важное подспорье в самостоятельной работе студента, поскольку глубокое изучение именно их материалов позволит студенту уверенно «распознавать», а затем самостоятельно оперировать теоретическими категориями и понятиями, следовательно –

освоить новейшую научную терминологию. Такого рода работа с литературой обеспечивает решение студентом поставленной перед ним задачи.

Выбор литературы для изучения делается обычно по предварительному списку литературы, который выдал преподаватель, либо путем самостоятельного отбора материалов.

Наиболее надежный способ собрать нужный материал – составить конспект. Конспекты позволяют восстановить в памяти ранее прочитанное без дополнительного обращения к самой книге.

При изучении литературы особое внимание следует обращать на новые термины и понятия. Понимание сущности и значения терминов способствует формированию способности логического мышления, приучает мыслить абстракциями, что важно при усвоении дисциплины. Поэтому при изучении темы курса студенту следует активно использовать универсальные и специализированные энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы.

Вся рекомендуемая для изучения курса литература подразделяется на основную и дополнительную. К основной литературе относятся источники, необходимые для полного и твердого усвоения учебного материала (учебники и учебные пособия). Необходимость изучения дополнительной литературы диктуется прежде всего тем, что в учебной литературе (учебниках) зачастую остаются неосвещенными современные проблемы, а также не находят отражение новые документы, события, явления, научные открытия последних лет. Поэтому дополнительная литература рекомендуется для более углубленного изучения программного материала.

Методические рекомендации по подготовке к зачету. Подготовка студентов к сдаче зачета включает в себя:

- просмотр программы учебного курса;
- определение необходимых для подготовки источников (учебников, нормативных правовых актов, дополнительной литературы и т.д.) и их изучение;
- использование конспектов лекций, материалов лабораторных занятий;
- консультирование у преподавателя.

Подготовка к зачету начинается с первого занятия по дисциплине, на котором студенты получают общую установку преподавателя и перечень основных требований к текущей и итоговой отчетности. При этом важно с самого начала планомерно осваивать материал, руководствуясь, прежде всего перечнем вопросов к зачету, конспектировать важные для решения учебных задач источники. В течение семестра происходят пополнение, систематизация и корректировка студенческих наработок, освоение нового и закрепление уже изученного материала.

Лекции, лабораторные занятия, тестовые задания, интерактивные формы обучения являются важными этапами подготовки к зачету, поскольку студент имеет возможность оценить уровень собственных знаний и своевременно восполнить имеющиеся пробелы.

Обязательно следует чередовать работу и отдых, например, 40 минут занятий, затем 10 минут – перерыв. В конце каждого дня подготовки следует проверить, как вы усвоили материал: вновь кратко запишите планы всех вопросов, которые были проработаны в этот день.

Методические рекомендации по подготовке к тестированию. Тестовая система курса является одним из способов промежуточного или итогового контроля, проверки знаний учащихся по предмету. Тест представляет собой пробное задание, построенное в форме вопросов, которые в некоторых случаях снабжены вариантами ответов. Специфика прохождения тестирования заключается в том, что студент должен проявить как способности к комбинаторному мышлению, так и навыки самостоятельного формулирования категориальных свойств объекта, определений, проблем и т.п.

12 СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ

Абразия – разрушение берегов под действием волн.

Агролесомелиоративное насаждение – лесное насаждение для защиты сельскохозяйственных угодий от неблагоприятного воздействия природных и антропогенных факторов. К агролесомелиоративным насаждениям относятся естественные лесные насаждения, полезащитные лесные полосы на неорошаемых и орошаемых землях, противоэрозионные лесные насаждения, лесные насаждения на песчаных почвах, пастбище-защитные лесные полосы, лесные насаждения для целей животноводства.

Агролесомелиоративное устройство – система работ, обеспечивающая составление проекта организации и ведения хозяйства в защитных лесных насаждениях.

Агролесомелиоративный район – часть природной зоны с однородными рельефом, почвой и климатом, определяющими единые принципы размещения и создания лесомелиоративных насаждений.

Агролесомелиоративный фонд – совокупность площадей, предназначенных для создания агролесомелиоративных насаждений.

Агромелиорация – мелиорация, направленная на улучшение природных условий сельскохозяйственных угодий защитными насаждениями.

Ажурная конструкция лесной полосы - конструкция лесной полосы с равномерно расположенными просветами площадью 15...35% от продольного профиля.

Ажурно-продуваемая конструкция лесной полосы - конструкция лесной полосы с просветами площадью более 60% от площади нижней части продольного профиля и площадью 15...35% от верхней части профиля лесной полосы.

Ажурность лесной полосы – отношение площади просветов в продольном профиле лесной полосы в облиственном состоянии к ее общей площади.

Береговое лесное насаждение – лесное насаждение для защиты от эрозии берегов водотоков и водоемов. К береговым лесным насаждениям относятся естественные насаждения, защитные лесные полосы вокруг прудов и водоемов, вдоль малых рек, защитные лесные насаждения у плотин, илофильтры, волногасящие лесные полосы, защитные лесные насаждения на русловых новообразованиях (островах, косах, пляжах), на оползнях.

Ветровая эрозия почв – эрозия почв, вызываемая действиями сильных ветров.

Ветровая тень – расстояние, в пределах которого наблюдается снижение скорости ветра, с наветренной и заветренной сторон от лесного насаждения.

Ветропроницаемость лесных полос – отношение скорости ветра на заветренной стороне лесной полосы на расстоянии от кромки полосы, равном ее высоте, к скорости ветра на открытом поле.

Водная эрозия почв – эрозия почв, вызываемая дождевыми или талыми водами. Различают смыв почв (плоскостная эрозия) и размыв почв (линейная эрозия). По времени различают древнюю эрозию, под влиянием которой

сформировалась долинно-болотная сеть, и современную (антропогенную), вызванную хозяйственной деятельностью человека. К поверхностно-склоновым видам водной эрозии относятся эрозия разбрызгивания, поверхностный смыв (поверхностно-мелкоструйчатый смыв, ливневый поверхностный смыв) и струйчатая эрозия (струйчатый размыв, линейно-струйчатый размыв). К овражно-русловым видам водной эрозии относятся овражная эрозия (линейная овражная эрозия, одноступенчатая и многоступенчатая овражная эрозия) и русловая эрозия (эрозия водных потоков, селевой поток). К подповерхностным видам водной эрозии относятся подземный размыв и суффозия (в местах выхода грунтовых вод).

Вспомогательная лесная полоса – лесная полоса, располагаемая перпендикулярно к основной для усиления ее защитного влияния.

Дальность эффективность защиты лесного насаждения – расстояние в пределах которого снижается воздействие неблагоприятных природных факторов, с наветренной и заветренной сторон от лесного насаждения.

Древесный зонт – куртинное защитное лесное насаждение на пастбище или вблизи водопоя для защиты животных от солнечной радиации.

Заветренная сторона лесной полосы – сторона лесной полосы, противоположная наветренной.

Закрайка лесной полосы – часть площади лесной полосы, расположенная с внешней стороны ее крайнего ряда.

Затишковое лесное насаждение – куртинное или полосное защитное лесное насаждение плотной конструкции на пастбищах для защиты животных от ветра.

Защитная высота лесной полосы – высоте лесной полосы, определяемая по средней высоте верхнего яруса крон лесного насаждения.

Защитная лесистость – отношение площади защитных лесных насаждений к общей площади, на которой они размещены.

Защитное лесное – насаждение естественное или искусственное лесное насаждение для защиты, природных, сельскохозяйственных, промышленных, коммунальных и транспортных объектов от неблагоприятного воздействия природных и антропогенных факторов. К защитным лесным насаждениям относятся естественные и искусственные поле- и почвозащитные насаждения, лесные насаждения на песчаных почвах и пастбищезащитные, придорожные лесные полосы и защитные полосы иного назначения.

Защитное лесоразведение – лесоразведение для борьбы с неблагоприятными явлениями природы

Защищенность территории лесного насаждения – отношение зоны эффективного влияния лесных насаждений к общей площади территории. На которой они расположены.

Зона эффективного влияния защиты лесного насаждения – территория, находящаяся между лесным насаждением и линией дальности его эффективной защиты.

Конструкция лесной полосы – строение продольного профиля лесной полосы в облившем состоянии, определяющее ее аэродинамические свойства.

Лесная полоса – искусственное лесное насаждение в виде ленты.

Мелиоративно-кормовое лесное насаждение – защитное лесное насаждение на пастбищах пустынной и полупустынной зон, для защиты от эрозии и получения дополнительного корма.

Наветренная сторона лесной полосы - сторона лесной полосы, обращенная к ветровому потоку.

Овражно-балочная сеть - система оврагов и балок, образовавшихся в результате водной эрозии почв.

Овражное лесное насаждение - защитное лесное насаждение на откосах, по дну и конусам выноса оврагов для их рационального использования и предотвращения размыв.

Основная лесная полоса – лесная полоса, располагаемая поперек направления вредоносных ветров или поверхностного стока вод.

Пастбищезащитная лесная полоса – лесная полоса для защиты кормовых пастбищ от суховеев.

Пескоукрепительное лесное насаждение – защитное лесное насаждение на подвижных песках для их закрепления и более рационального использования.

Плотная конструкция лесной полосы – конструкция лесной полосы без просветов по всему продольному профилю.

Полезащитная лесная полоса – лесная полоса для защиты пашни и сельскохозяйственных культур от воздействия неблагоприятных природных и антропогенных факторов.

Прибалочная лесная полоса – лесная полоса вдоль бровки балки для защиты ее склонов от размыва и повышения продуктивности прилегающих земель.

Придорожная лесная полоса – лесная полоса вдоль дороги для защиты ее и прилегающей территории, а также для эстетического оформления местности.

Приканальное лесное насаждение – защитное тесное насаждение вдоль каналов для улучшения условий эксплуатации оросительных систем гидрологического режима и снижения испарения с поверхности.

Приовражная лесная полоса - лесная полоса вдоль бровки оврага или выше его вершины для предотвращения роста оврага.

Прифермерское лесное насаждение – защитное лесное насаждение для защиты животноводческих ферм от заносов снегом и мелкоземом, для улучшения микроклиматических и санитарно-гигиенических условий работы людей и содержания скота.

Продольный профиль лесной полосы – фронтальный вид вдоль лесной полосы.

Продуваемая конструкция тесной полосы – конструкция лесной полосы просветами площадью более 60% от нижней части продольного профиля при отсутствии их в верхней части профиля лесной полосы.

Противоэрозионное лесное насаждение – лесное насаждение для защиты почв от эрозии

Реконструкция защитных лесных насаждений – коренное изменение схемы смещения, состава, конструкции или размеров лесного насаждения.

Система защитных лесных насаждений – совокупность различных видов лесных насаждений, обеспечивающих защиту всей территории хозяйства, района от неблагоприятных природных явлений.

Система лесных полос – совокупность лесных полос, окаймляющих площадь, для обеспечения защиты от неблагоприятного воздействия природных и антропогенных факторов.

Стокорегулирующая лесная полоса – лесная полоса для выполнения стокорегулирующих и частично ветрорегулирующих функций.

Стокорегулирующее лесное насаждение – защитное лесное насаждение для изменения режима и величины поверхностного стока.

Структура защитного лесного насаждения – взаимно увязанное расположение являющих лесное насаждение компонентов, влияющих на его целостность и защитные свойства.

Технология выращивания защитных лесных насаждений – совокупность последовательных производственных процессов, обеспечивающих выращивание защитных лесных насаждений.

Эрозия почв – процесс разрушения и уноса почвы ветром или водами.