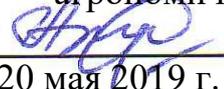


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Пензенский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

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

Декан
агрономического факультета
 А.Н. Артыухин
20 мая 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЛЕСОМЕЛИОРАЦИЯ

Направление подготовки
35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) программы
Агробизнес

Квалификация
«Бакалавр»

Форма обучения – очная, заочная

Пенза – 2019

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 июля 2017 г. № 699 с учетом профессионального стандарта «Агроном», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 09 июля 2018 г. № 454н.

Составитель рабочей программы:

канд. с.-х. наук, доцент



Е.В. Ефремова

Рецензент:

доктор с.-х. наук, профессор



В.А. Гущина

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 20 мая 2019 г., протокол № 11.

Председатель методической комиссии:

канд. с.-х. наук, доцент



О.А. Ткачук

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по дисциплине «Лесомелиорация» разработанную доцентом кафедры «Общее земледелие и землеустройство» Ефремовой Е.В. для студентов агрономического факультета, обучающихся по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия

В рецензируемой рабочей программе представлены учебно-методические материалы, необходимые для организации учебного процесса по дисциплине «Лесомелиорация» для обучающихся по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, направленность (профиль) программы Агробизнес.

Рабочая программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 июля 2017 г. № 699 с учётом требований профессионального стандарта «Агроном», утвержденного приказом Минтруда РФ от 09 июля 2018г. № 454н.

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 35.03.04 Агрономия, направленность (профиль) программы Агробизнес и локальным нормативным актам ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, и может быть использована в учебном процессе.

Рецензент:
доктор с.-х. наук, профессор



В.А. Гущина

Выписка из протокола № 9
заседания кафедры общего земледелия и землеустройства
ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ
от 13 мая 2019 г.

Присутствовали: Богомазов С.В. – зав. кафедрой, канд. с.-х. н., доцент, Дужников А.П. – канд. с.-х. наук, доцент, Долбилин А.В. – канд. с.-х. наук, доцент, Ефремова Е.В. – канд. с.-х. наук, доцент, Ткачук О.А. – канд. с.-х. наук, доцент, Лянденбургская А.В. – ст. преподаватель, Левин А.А. – ассистент, Баканова Л.С. – ст. лаборант.

Повестка дня

Вопрос 2. Рассмотрение и утверждение рабочей программы дисциплины «Лесомелиорация» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, направленность (профиль) Агробизнес, квалификация выпускника – бакалавр.

Слушали: доцента Ткачук О.А., которая представила на утверждение и согласование рабочую программу дисциплины «Лесомелиорация», разработанную в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 июля 2017 г. № 699 с учётом требований профессионального стандарта «Агроном», утвержденного приказом Минтруда РФ от 09 июля 2018 № 454н.

Выступили: Богомазов С.В., который отметил, что представленная рабочая программа составлена в соответствии с локальными нормативными актами ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ и основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программой бакалавриата Агрономия, направленность (профиль) Агробизнес.

Постановили: утвердить рабочую программу дисциплины «Лесомелиорация» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, направленность (профиль) Агробизнеса.

Зав. кафедрой



С.В. Богомазов

Секретарь

Л.С. Баканова

Выписка 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 35.03.04 Агрономия, направленность (профиль) Агробизнес, квалификация выпускника – бакалавр, разработанной на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 июля 2017 г. № 699 с учетом профессионального стандарта «Агроном», утвержденного приказом Минтруда РФ от 09 июля 2018 № 454н.

Слушали: Ткачук О.А., которая представила рабочую программу дисциплины «Лесомелиорация», для студентов, обучающихся по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, направленность (профиль) Агробизнес, квалификация выпускника – бакалавр.

Постановили: утвердить рабочую программу дисциплины «Лесомелиорация» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, направленность (профиль) Агробизнес, 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 «Лесомелиорация»

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вводятся
1	Фонд оценочных средств	6 «Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций» дополнить подразделами «Процедура и критерии оценки знаний и умений при текущем контроле успеваемости с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий» и «Процедура и критерии оценки знаний и умений при промежуточной аттестации с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в форме зачета, защиты курсовой работы, экзамена»	№ 8а от 8.04.2020 	№ 8а от 8.04.2020 	8.04.2020

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе
дисциплины «Лесомелиорация»

№ 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	Новая редакция таблицы 9.2.1 – Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» с учетом изменения содержания сайтов			
2	9 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	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 с учетом изменения содержания сайтов	№ 1 от 24.08.2020 	№ 11 от 25.08.2020 г. 	1.09.2020
3	10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса	Новая редакция таблицы 10.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины» в части состава лицензионного программного обеспечения и реквизитов подтверждающих документов			

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе
дисциплины «Лесомелиорация»

№ 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	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 с учетом изменения содержания сайтов	05.07.2021 № 11 	30.08.2021, № 9 	01.09.2021
2	10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	Новая редакция таблицы 10.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины» в части состава лицензионного программного обеспечения и реквизитов подтверждающих документов	05.07.2021 № 11 	30.08.2021, № 9 	01.09.2021
3	Фонд оценочных средств	Экспертное заключение профильного специалиста	05.07.2021 № 11 	30.08.2021, № 9 	01.09.2021

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	2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы	Новая редакция пункта в связи с выходом профессионального стандарта «Агроном», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации (приказ Минтруд России от 20 сентября 2021 года № 644 н) (вступает в силу 01.03.2022 г.)	10.02.2022 № 6 	21.02.2022, № 3 	01.03.2022

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	Новая редакция таблицы 9.2.1 – Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» 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 с учетом изменения содержания сайтов	29.08.2022 № 1 	29.08.2022, № 7 	01.09.2022

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	Новая редакция таблицы 9.2.1 – Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» 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 с учетом изменения содержания сайтов	28.08.2023, № 8 	28.08.2023, № 8 	01.09.2023

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

Основная цель дисциплины в получении студентами теоретических знаний и практических навыков в выполнении основных лесомелиоративных мероприятий. Задачами дисциплины являются: оценка состояния природных лесных и лесопарковых ландшафтов, проектирование, закладка лесомелиоративных насаждений и уход за ними, проведение лесомелиоративных и лесовосстановительных работ.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина «Лесомелиорация» направлена на формирование профессиональных компетенций, самостоятельно определённых Университетом (ПКС):

- способен установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования (ПКС-5)

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

В результате изучения дисциплины «Лесомелиорация» обучающийся должен получить знания и навыки для успешного освоения следующих трудовых функций и выполнения следующих трудовых действий:

Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 июля 2018 года N 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 года, регистрационный N 51709):

Обобщенная трудовая функция – «Организация производства продукции растениеводства» (Код В).

Трудовая функция – «Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства» (Код В/01.6).

Трудовые действия:

Сбор информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.

Организация системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов.

Таблица 2.1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине «Лесомелиорация», индикаторы достижения компетенций ПКС-5 перечень оценочных средств

№ пп	Код индикатора достижения компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Код планируемого результата обучения	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочных средств
1	2	3	4	5	6
3	ИД-1 _{ПКС-5}	Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования	З4 (ИД-1 _{ПКС-5}) У4 (ИД-1 _{ПКС-5}) В4 (ИД-1 _{ПКС-5})	знать: мероприятия по борьбе с водной и ветровой эрозией; общие сведения о биоэкологии древесных и кустарниковых пород уметь: разрабатывать проекты по размещению лесонасаждений в агроландшафте. владеть: методикой разработки проектов по размещению лесонасаждений в агроландшафте.	Тестирование Зачет

3 Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Лесомелиорация» Б1.В.02 относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Лесомелиорация», являются: «Введение в профессиональную деятельность», «Ботаника», «Агрометеорология». «Лесомелиорация» является предшествующей для изучения следующих дисциплин: «Земледелие», «Мелиорация», «Плодоводство».

(с изменениями на 1.09.2022 г.)

В результате изучения дисциплины «Лесомелиорация» обучающийся должен получить знания и навыки для успешного освоения следующих трудовых функций и выполнения следующих трудовых действий:

Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 20 сентября 2021 года N 644 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 октября 2021 г., регистрационный № 65482).

Обобщенная трудовая функция – Организация производства продукции растениеводства (Код В).

Трудовая функция – Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства (Код В/01.6).

Трудовые действия:

- сбор информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур;
- разработка системы севооборотов и плана их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов.

4 Объем и структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 ч. или 3 зачетные единицы.
Форма промежуточной аттестации – зачет.

Таблица 4.1 – Распределение общей трудоемкости дисциплины «Лесомелиорация» 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 (3 семестр)	заочная форма обучения (4 сессия)
1	Контактная работа – всего	Контакт часы	55,1/1,5	12,8/0,4
1.1	Лекции	Лек	18/0,5	4/0,1
1.2	Семинары и практические занятия	Пр	36/1,0	8/0,2
1.3	Лабораторные работы	Лаб		
1.4	Текущие консультации, руководство и консультации курсовых работ (курсовых проектов)	КТ	0,9/0,25	0,6/0,02
1.5	Сдача зачета (зачёта с оценкой), защита курсовой работы (курсового проекта)	КЗ	0,2/0,01	0,2/0,01
1.7	Предэкзаменационные консультации по дисциплине	КПЭ		
1.8	Сдача экзамена	КЭ		
2	Общий объем самостоятельной работы		52,9/1,5	95,2/2,64
2.1	Самостоятельная работа	СР	52,9/1,5	95,2/2,64
2.2	Контроль (самостоятельная подготовка к сдаче экзамена)	Контроль		
	Всего	По плану	108/3,0	108/3,0

5 Содержание дисциплины

Таблица 5.1 – Наименование разделов и их содержание

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Код планируемого результата обучения
1	Основы теории выращивания поlezащитных лесных насаждений.	Основы теории выращивания поlezащитных лесных насаждений. Выращивание посадочного материала для закладки лесных насаждений	З4 (ИД-1 _{ПКС-5}) У4 (ИД-1 _{ПКС-5}) В4 (ИД-1 _{ПКС-5})
2	Проектирование лесных полос.	Проектирование, закладка лесомелиоративных насаждений и уход за ними.	З4 (ИД-1 _{ПКС-5}) У4 (ИД-1 _{ПКС-5}) В4 (ИД-1 _{ПКС-5})

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 объем в часах с указанием рассматриваемых вопросов (очная форма обучения)

№ 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	Посадочный материал и его выращивание	1. Лесные семена и плоды. Выращивание сеянцев; 2. Выращивание саженцев. Маточные плантации; 3. Организация лесного питомника.	2
3	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.	2
4	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.	2
5	2	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.	6
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	4
ИТОГО				18

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

№ 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	Посадочный материал и его выращивание	1. Лесные семена и плоды. Выращивание сеянцев; 2. Выращивание саженцев. Маточные плантации; 3. Организация лесного питомника.	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	Проектирование лесных полос	Противоэрозионная организация территории водосборных площадей. Выделение на топографическом плане мелиоративных (эрозионных) фондов	4
		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	4
		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	4
		Определение экономической эффективности системы защитных лесных насаждений	4
ИТОГО			36

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

№ п/п	Раздел дисциплины	Тема работы	Время, ч
1	Проектирование лесных полос	Противоэрозионная организация территории водосборных площадей. Выделение на топографическом плане мелиоративных (эрозионных) фондов	2
		Размещение защитных лесных насаждений	2
		Составление схем смешения защитных лесных насаждений	2
		Расчет потребности в посадочном материале	2
ИТОГО			8

5.4 Распределение трудоемкости самостоятельной работы (СР) 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	Подготовка к выполнению практических работ и их защита	20,0
2	Самостоятельное изучение отдельных вопросов (Таблица 6.1)	17,9
3	Подготовка к тестам	15,0
	Итого	52,9

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

№ п/п	Вид работы	Время, ч
1	Проработка лекционного материала	27,0
2	Подготовка к практическим занятиям	28,2
4	Проработка теоретического материала, не рассматриваемого на лекционных занятиях (Таблица 6. 2)	40,0
	Итого	95,2

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

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

Таблица 6.1 – Тема, задания, вопросы и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельного изучения (очная форма обучения)

№ п/п	Раздел дисциплины	Тема, вопросы, задание	Время, ч.	Рекомендуемая литература
1	2	3	4	5
1	Проектирование лесных полос	Отечественный опыт степного и полезащитного лесоразведения 1. Агротехника степного лесоразведения 2. Агротехника полезащитного лесоразведения 3. Основные выводы из опыта степного и полезащитного лесоразведения 34 (ИД-1 _{ПКС-5})	2	Основная 1, дополнительная 1
2		Организации лесного хозяйства в лесах сельскохозяйственных предприятий 1. Организационная структура лесного хозяйства 2. Лесоустройство лесов сельскохозяйственных предприятий 3. Планирование лесного хозяйства 4. Организация лесомелиоративных и лесохозяйственных работ 34 (ИД-1 _{ПКС-5}), У4 (ИД-1 _{ПКС-5})	4	Основная 1, дополнительная 1
3		Экологическая и экономическая роль защитных лесных насаждений в лесоаграрном степном ландшафте 34 (ИД-1 _{ПКС-5})	2	Основная 1, дополнительная 1
4		Улучшение качественного состава защитных лесных насаждений методами селекции, интродукции и семеноводства 34 (ИД-1 _{ПКС-5})	2	Основная 1, дополнительная 1
5		Роль лесных полос в формировании противодефляционной устойчивости почвы 34 (ИД-1 _{ПКС-5})	2	Основная 1, дополнительная 1
6		Составление проектов озеленения сельских населенных мест. Составление разбивочного чертежа озеленяемого участка. Составление посадочного чертежа озеленяемого участка и посадочной ведомости 34 (ИД-1 _{ПКС-5}) У4 (ИД-1 _{ПКС-5}), В4 (ИД-1 _{ПКС-5})	2	Основная 1, дополнительная 1
7		Агротехника и технология создания рекреационных лесных культур 34 (ИД-1 _{ПКС-5}) У4 (ИД-1 _{ПКС-5}), В4 (ИД-1 _{ПКС-5})	3,9	Основная 1, дополнительная 1
	Итого		17,9	

Таблица 6.2 – Тема, задания, вопросы и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельного изучения (заочная форма обучения)

№ п/п	Раздел дисциплины	Тема, вопросы, задание	Время, ч.	Рекомендуемая литература
1	2	3	4	5
1	Проектирование лесных полос	Отечественный опыт степного и полезащитного лесоразведения 1. Агротехника степного лесоразведения 2. Агротехника полезащитного лесоразведения 3. Основные выводы из опыта степного и полезащитного лесоразведения 34 (ИД-1 _{ПКС-5})	5	Основная 1, дополнительная 1
2		Организации лесного хозяйства в лесах сельскохозяйственных предприятий 1. Организационная структура лесного хозяйства 2. Лесоустройство лесов сельскохозяйственных предприятий 3. Планирование лесного хозяйства 4. Организация лесомелиоративных и лесохозяйственных работ 34 (ИД-1 _{ПКС-5}), У4 (ИД-1 _{ПКС-5})	5	Основная 1, дополнительная 1
3		Экологическая и экономическая роль защитных лесных насаждений в лесоаграрном степном ландшафте 34 (ИД-1 _{ПКС-5})	5	Основная 1, дополнительная 1
4		Улучшение качественного состава защитных лесных насаждений методами селекции, интродукции и семеноводства 34 (ИД-1 _{ПКС-5})	5	Основная 1, дополнительная 1
5		Роль лесных полос в формировании противодефляционной устойчивости почвы 34 (ИД-1 _{ПКС-5})	5	Основная 1, дополнительная 1
6		Составление проектов озеленения сельских населенных мест. Составление разбивочного чертежа озеленяемого участка. Составление посадочного чертежа озеленяемого участка и посадочной ведомости 34 (ИД-1 _{ПКС-5}) У4 (ИД-1 _{ПКС-5}), В4 (ИД-1 _{ПКС-5})	10	Основная 1, дополнительная 1
7		Агротехника и технология создания рекреационных лесных культур 34 (ИД-1 _{ПКС-5}) У4 (ИД-1 _{ПКС-5}), В4 (ИД-1 _{ПКС-5})	5	Основная 1, дополнительная 1
Итого			40	

7 Образовательные технологии

Таблица 7.1.1 – Образовательные технологии, обеспечивающие развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (очная форма обучения)

№ раз-дела	Вид занятия (Лек, Пр, Лаб)	Используемые технологии и рассматриваемые вопросы	Время, ч
1	Лек	Мультимедийная лекция: Основы теории выращивания полезащитных лесных насаждений 34 (ИД-1 _{ПКС-5})	2
1	Лек	Мультимедийная лекция: Посадочный материал и его выращивание 34 (ИД-1 _{ПКС-5})	2
1	Лек	Мультимедийная лекция: Агротехника закладки лесных полос и декоративных насаждений 34 (ИД-1 _{ПКС-5}) У4 (ИД-1 _{ПКС-5}), В4 (ИД-1 _{ПКС-5})	2
1	Лек	Мультимедийная лекция: Уход за лесными насаждениями 34 (ИД-1 _{ПКС-5}) У4 (ИД-1 _{ПКС-5}), В4 (ИД-1 _{ПКС-5})	2
2	Лек	Мультимедийная лекция: Полезащитное лесоразведение на орошаемых и осушенных землях. Проектирование лесомелиоративных насаждений, оценка их качества. 34 (ИД-1 _{ПКС-5})	6
2	Лек	Мультимедийная лекция: Озеленение сельских населенных мест 34 (ИД-1 _{ПКС-5}) У4 (ИД-1 _{ПКС-5}), В4 (ИД-1 _{ПКС-5})	4
ИТОГО			18

Таблица 7.1.2 – Образовательные технологии, обеспечивающие развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (заочная форма обучения)

№ раз-дела	Вид занятия (Лек, Пр, Лаб)	Используемые технологии и рассматриваемые вопросы	Время, ч
1	Лек	Мультимедийная лекция: Основы теории выращивания полезащитных лесных насаждений 34 (ИД-1 _{ПКС-5})	2
1	Лек	Мультимедийная лекция: Посадочный материал и его выращивание 34 (ИД-1 _{ПКС-5})	2
ИТОГО			4

8 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

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 (модуля)

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.	6	30
2	Тимерьянов, А. Ш. Лесная мелиорация: учебное пособие / А. Ш. Тимерьянов. - Санкт-Петербург : Лань, 2014. - 160 с. - ISBN 978-5-8114-1599-1. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/44764 - Режим доступа: для авториз. пользователей.		

Таблица 9.1.2 – Дополнительная литература по дисциплине

№	Наименование	Количество, экз.	
		Всего	В расчете на 100 обучающихся
1	Лесомелиорация ландшафтов: учебное пособие / составитель Р. С. Хамитов. - Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2016. - 80 с. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/130777 - Режим доступа: для авториз. пользователей.		

Таблица 9.1.3 – Собственные методические издания кафедры по дисциплине

№	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

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

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Федеральный центр информационно-образовательный ресурсов // Электронный ресурс / http://fcior.edu.ru/	свободный
2	Единое окно доступа к образовательным ресурсам // Электронный ресурс / http://window.edu.ru /	свободный
3	Электронно-библиотечная система издательства «Лань» // Электронный ресурс http://e.lanbook.com/	По договору
4	Информационно-коммуникационные технологии в образовании // Электронный ресурс / http://ict.edu.ru/	свободный

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

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронно-библиотечная система «AgriLib» // Электронный ресурс / http://ebs.rgazu.ru/	По Лицензионному договору с 05.06.2014 г.
2	Электронно-библиотечная система «Znanium.com» // Электронный ресурс / http://znanium.com/	По договорам с 2016 г.
3	Электронно-библиотечная система издательства «Лань» // Электронный ресурс / http://e.lanbook.com/	По договорам с 2012 г.; По договору на Сетевую электронную библиотеку аграрных вузов от 25.11.2019 г.
4	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ» Адрес сайта: www.rucont.ru	По договорам с 2011 г.
6	Электронные ресурсы Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) Адрес сайта: www.cnsheb.ru www.cncxb.pf	Ежегодно по договорам
7	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU Адрес доступа: www.elibrary.ru	По Лицензионному соглашению №13642 с 2013 г. По договорам на подписку журналов
8	Polpred.com Адрес сайта: www.polpred.com	По Лицензионному соглашению с 2014 г.
9	Национальная Электронная Библиотека Адрес сайта: http://нэб.pf	По договорам с 2015 г.
10	Университетская информационная система Россия (УИС РОССИЯ) Адрес сайта: www.uisrussia.msu.ru	По Гарантийному письму с 2014 г..
11	Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» Адрес сайта: cyberleninka.ru	Открытый ресурс
12	Российское образование. Федеральный портал. Единое окно доступа к образовательным ресурсам Адрес сайта: window.edu.ru	Открытый ресурс
13	Образовательный видеопортал Univertv.ru Адрес сайта: univertv.ru	Открытый ресурс
15	КОНСУЛЬТАНТ+	Ежегодно по договору

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

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Федеральная служба государственной статистики (https://rosstat.gov.ru/) - сторонняя	Доступ свободный
2	Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области (https://pnz.gks.ru/) - сторонняя	Доступ свободный
3	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU Адрес доступа: www.elibrary.ru	По Лицензионному соглашению №13642 с 2013 г. <i>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.</i>
4	Национальная электронная библиотека (https://rusneb.ru/) - сторонняя	В электронном читальном зале НБ (ауд. 5202)
5	КОНСУЛЬТАНТ+	В читальных залах университета (ауд. 1237, 5202) без пароля
6	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека	Договор №02-ЭДД/2021 от 25 февраля 2021 г.
7	Электронное издательство ЮРАЙТ	Договор на безвозмездное использование произведений в ЭБС ЮРАЙТ № 779 от 01 февраля 2019 г.
8	ЭБС ЛАНЬ	Договор №НВ28/10-2019 от 25 ноября 2019 г.

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

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	<i>Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ в рамках Сводного каталога библиотек АПК (www.cnsb.ru) – собственная генерация</i>	Договор № 03-НТС/2022 с Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» на оказание услуг по созданию и ведению автоматизированной системы «Сводный каталог библиотек НИУ АПК» от 14 марта 2022 г. ИНН/КПП 7708047418/770801001 до 31 декабря 2022 г. Договор № 04-УТ/2022 с Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» на оказание услуги по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам от 14 марта 2022 г. ИНН/КПП 7708047418/770801001 до 31 декабря 2022 г.
2	<i>Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (http://e.lanbook.com) – сторонняя</i>	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 2023 г.
3	<i>Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт» (https://lib.rucont.ru/search) – сторонняя</i>	Договор №3108/22-21 с ООО «Центральный коллектор библиотек БИБКОМ» на предоставление доступа к ресурсам ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Рукопт» от 24 сентября 2021 г. ИНН/КПП 7731318722/772301001 до 24 сентября 2022 г.
4	<i>Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (http://elibrary.ru) – сторонняя</i>	Лицензионное соглашение № 13642 с оператором сетевого сайта проекта eLIBRARY.RU ООО НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА от 27 марта 2013 г. ИНН/КПП 7729367112/772901001 бессрочное

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

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронный каталог всех видов документов из фондов ЦНСХБ https://opacg.cnshb.ru/wlib/	Договор № 02-УТ/2023 с ФГБНУ ЦНСХБ на услуги по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД) от 27 февраля 2023 г. ИНН/КПП 7708047418/770801001
2	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (https://e.lanbook.com/) – сторонняя	Договор № 25-23 с ООО «ЭБС ЛАНЬ» на оказание услуги по предоставлению доступа к электронным экземплярам произведений научного, учебного характера, составляющим базу данных ЭБС «ЛАНЬ», от 15 февраля 2023 г. ИНН/КПП 7811272960/781101001 Договор №110-23 на предоставление доступа к электронным экземплярам произведений ЭБС Лань от 08 августа 2023 г. ИНН/КПП 7801068765/780101001
3	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт»» (https://lib.rucont.ru/search) – сторонняя	Договор № 1009/22-22 на предоставление доступа к ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Рукопт»» с ООО «Центральный коллектор библиотек «БИБКОМ» от 23 сентября 2022 г. ИНН/КПП 7731318722/772301001 до 20 сентября 2023 г.
4	Электронно-библиотечная система Znanium (https://znanium.com/) – сторонняя	Лицензионный договор №952 ЭБС (неисключительная лицензия) на предоставление права доступа к ЭБС ZNANIUM от 06 апреля 2023 г. ИНН/КПП 9715295648/77150100

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	2	3
1	Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ»	www.biblio-online.ru помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
2	Электронно-библиотечная система «ЗНАНИУМ»	www.znanium.com помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
3	Электронно-библиотечная система «BOOK.ru»	www.book.ru помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
4	Электронная библиотека Издательского центра «Академия»	www.academia-moscow.ru помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
5	Российский портал открытого образования	http://openet.edu.ru/ помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека свободный
6	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»	помещения для самостоятельной работы: www.rucont.ru аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читаль-

		ный зал научных работников; специальная библиотека
7	Электронно-библиотечная система «Лань»	www.e.lanbook.com аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека

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

№ 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	Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ в рамках Сводного каталога библиотек АПК (www.cnsb.ru) – собственная генерация	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет
3	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (http://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
4	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)
5	Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM (http://znanium.com/) – сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа
6	Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ» (https://www.biblio-online.ru/organization/D29908D2-89ED-437E-BD12-6AF958CB0CD7) - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
7	Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» (Издательство «КНОРУС») (https://www.book.ru/) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
8	Электронно-библиотечная система «Agrilib» (www.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: penzgsha1359 (вводить только один раз).
9	Электронная библиотека Издательского центра «Академия» (www.academia-moscow.ru)-сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
10	Электронные ресурсы Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) www.cnsb.ru www.цнсхб.рф - 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 договору Заказ документов через службу ЭДД (электронной до-

		ставки документов)
11	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (http://elibrary.ru) – 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.
12	Национальная электронная библиотека (https://rusneb.ru) - сторонняя	В электронном читальном зале НБ (ауд. 5202)
13	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)
14	Российское образование. Федеральный портал. Единое окно доступа к образовательным ресурсам (http://window.edu.ru/)- сторонняя	Доступ свободный
15	Ресурсы Федерального центра информационно-образовательных ресурсов http://fcior.edu.ru/ - сторонняя	Доступ свободный
16	Репозиторий Министерства сельского хозяйства РФ (http:// elib.mcsx.ru)- сторонняя	Доступ свободный
17	Федеральная служба государственной статистики (https://www.gks.ru/)- сторонняя	Доступ свободный
18	Официальный интернет-портал правовой информации (http://pravo.gov.ru/ips) - сторонняя	Доступ свободный
19	Электронная библиотека: Библиотека диссертаций (http://diss.rsl.ru/?menu=clients&lang=ru) - сторонняя	Доступ свободный
20	Ассоциированные региональные библиотечные консорциумы - АРБИКОН, МАРС, ЭПОС, Сводный каталог периодики библиотек России, Е-Корсар (https://arbicon.ru/) - сторонняя	Доступ свободный
21	Электронные ресурсы Пензенской областной библиотеки им. М.Ю. Лермонтова (http:// liblermont.ru) - сторонняя	Доступ свободный
22	Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области (https://pnz.gks.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 (01.09.2021 г.)

№ 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), через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP.
2	Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ в рамках Сводного каталога библиотек АПК (www.cnsb.ru) – собственная генерация	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет
3	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (http://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
4	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:
5	Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM (http://znanium.com/) – сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа
6	Образовательная платформа «Юрайт» Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ» (https://urait.ru/)	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет
7	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (http://elibrary.ru) – 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.

Таблица 9.2.2 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (01.09.2022 г.)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://lib.rucont.ru/search) – 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	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (http://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
3	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
4	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (http://elibrary.ru) – 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
5	Федеральная служба государственной статистики (https://rosstat.gov.ru/) – сторонняя	Доступ свободный
6	Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области (https://pnz.gks.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 01.09.2023)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1.	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://pgau.ru/strukturnyepodrazdeleniya/nauchnaya-biblioteka/elektronnayabiblioteka-pgau) - 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.	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
4.	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:
5.	Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM (http://znanium.com/) – сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа

6.	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
7.	Электронно-библиотечная система "AgriLib" Научная и учебно-методическая литература для аграрного образования (http://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: penzgsha1359 (вводить только один раз).
8.	Электронная библиотека Издательского центра «Академия» (https://academia-moscow.ru/elibrary/)-сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
9.	Электронные ресурсы 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 договору
10.	eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА (https://www.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.

11.	Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ+» (www.consultant.ru/) – сторонняя	В залах университета (ауд. 1237, 5202) без пароля
12.	Центр цифровой трансформации в сфере АПК (https://cctmcx.ru/)- сторонняя	Доступ свободный
13.	Технологический портал Минсельхоза России (http://usmt.mcx.ru/opendata) - сторонняя	Доступ свободный
14.	Федеральная служба государственной статистики (https://rosstat.gov.ru/) – сторонняя	Доступ свободный
15.	Библиотека им. М.Ю. Лермонтова (https://www.liblermont.ru/) - сторонняя	Доступ свободный
16.	Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области (https://58.rosstat.gov.ru/) - сторонняя	Доступ свободный
17.	Сводный Каталог Библиотек России (https://skbr21.ru/#/)- сторонняя	Доступ свободный
18.	Федеральный портал «Информационно-коммуникативные технологии в образовании» (http://window.edu.ru/resource/832/7832) - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 5202

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.cnsnb.ru/wlib/	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
4	Сводный каталог библиотек АПК http://www.cnsnb.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.cnsnb.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 (модулю)

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ 5п/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	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	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, видеофильмы и т.д.)	MS Windows 7 Starter (лицензия OEM, поставлялась вместе с оборудованием) MS Office 2010 (лицензия №61403663) Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия № 9BEED382-8758-4580-A756-F638B998912E) 7-zip (GNU GPL) Unreal Commander (GNU GPL) Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)
2	лесомелиорация	Помещение для самостоятельной работы 440014 Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1237 <i>Читальный зал сельскохозяйственной, естественно-научной литературы и периодики, электронный читальный зал, читальный зал научных работников; специальная библиотека</i>	Специализированная мебель: 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. Технические средства обучения: 1. Персональный компьютер (Pentium 2,90 GHz, 2048 Mb) – 1 шт.; 2. Персональный компьютер (Pentium 2,90 GHz, 4096 Mb) – 2 шт.; 3. Персональный компьютер (Core 2DUO 2,66 GHz, 4096 Mb) – 1 шт.	MS Windows 7 (46298560, 2009); MS Office 2010 (60774449, 2012); Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия 9BEED382-8758-4580-A756-F638B998912E); Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); 7-zip (GNU GPL); Unreal Commander (GNU GPL); КонсультантПлюс («Договор об информационной поддержке» с ООО «Агентство деловой информации» от 25 февраля 2019 г.). Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.
3	лесомелиорация	Помещение для самостоятельной работы 440014 Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30;	Специализированная мебель: 1. Стол читательский – 29 шт. 2. Стол компьютерный – 10 шт. 3. Стул – 39 шт.	MS Windows 10 (69766168, 2018) или Linux Mint (GNU GPL); MS Office 2016 (69766168, 2018) или Libre Office (GNU GPL); Kaspersky Endpoint Security for

		<p>аудитория 5202 <i>Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал</i> <i>Помещение для научно-исследовательской работы</i></p>	<p>4. Шкаф-витрина для выставок – 3 шт. Технические средства обучения: 1. Персональный компьютер (Celeron 2,50 GHz, 2048 Mb) – 1 шт. 2. Персональный компьютер (Celeron 1,60 GHz, 1024 Mb) – 1 шт. 3. Персональный компьютер (Pentium 3,70 GHz, 8192 Mb) – 3 шт. 4. Персональный компьютер (Celeron 2,20 GHz, 1024 Mb) – 1 шт. 5. Персональный компьютер (Celeron 3,00 GHz, 1024 Mb) – 1 шт. 6. Персональный компьютер (Celeron 3,00 GHz, 768 Mb) – 1 шт. 7. Персональный компьютер (Celeron 3,00 GHz, 512 Mb) – 1 шт.</p>	<p>Windows (лицензия 9BEED382-8758-4580-A756-F638B998912E); Mozilla Firefox (GNU Lesser General Public License) (на Linux Mint); Yandex Browser (GNU Lesser General Public License) (на ПК с MS Windows); 7-zip (GNU GPL); Unreal Commander (GNU GPL) (на ПК с MS Windows); КонсультантПлюс («Договор об информационной поддержке» с ООО «Агентство деловой информации» от 25 февраля 2019 г.); НЭБ РФ. Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.</p>
--	--	--	---	--

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины
(изменения на 2020-2021 уч. год)

№ 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	2	3	4	5
1	лесомелиорация	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, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: стенд «Гербарий сорных растений», плакаты. Набор демонстрационного оборудования (мобильный)	
2		Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1237 <i>Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал, читальный зал научных работников; специальная библиотека</i>	Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стол однотумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок. Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры.	<ul style="list-style-type: none"> • Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия 9BEED382-8758-4580-A756-F638B998912E); MS Windows 7 (46298560, 2009); • MS Office 2010 (61403663, 2013); • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)). Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.

* - лицензионное программное обеспечение отечественного производства;

** - свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства.

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

11.1 Методические советы по планированию и организации времени, необходимого для изучения 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.

Проверка выполнения работы осуществляется на лабораторных занятиях с помощью тестирования.

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.

На лабораторных занятиях предполагается рассматривать наиболее важные, существенные, сложные вопросы которые, как свидетельствует преподавательская практика, наиболее трудно усваиваются студентами.

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 (подготовка к практическому занятию, выполнение контрольной работы и т.д.).

Выбор литературы для изучения делается обычно по предварительному списку литературы, который выдал преподаватель, либо путем самостоятельного отбора материалов. После этого непосредственно начинается изучение материала, изложенного в книге.

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.

Советы 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, систематиза-

ция и корректировка студенческих наработок, освоение нового и закрепление уже изученного материала.

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

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, ползащитные 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, ило-фильтры, 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 (ли-

нейная 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 эффективности 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 при родных 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 облиственном 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.

Приложение 1
к рабочей программе дисциплины
«Лесомелиорация»
одобренной методической комиссией
агрономического факультета
(протокол № 11 от 20.05.2019 г.)
и утвержденной деканом

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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Лесомелиорация

Направление подготовки
35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) программы
Агробизнес

Квалификация
«Бакалавр»

Форма обучения – очная / заочная

Пенза – 2019

1 ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЭТАПЫ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Конечным результатом освоения программы дисциплины является достижение показателей сформированности компетенций «знать», «уметь», «владеть», определенных по отдельным компетенциям.

Таблица 1.1 – Дисциплина направлена на формирование компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Этапы формирования компетенции
ПКС-5 – способен установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования	ИД-1 _{ПКС-5} Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования	З4 (ИД-1 _{ПКС-5}) знать: мероприятия по борьбе с водной и ветровой эрозией; общие сведения о биоэкологии древесных и кустарниковых пород У4 (ИД-1 _{ПКС-5}) уметь: разрабатывать проекты по размещению лесонасаждений в агроландшафте. В4 (ИД-1 _{ПКС-5}) владеть: методикой разработки проектов по размещению лесонасаждений в агроландшафте.

2 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Таблица 2.1 – Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование контролируемой компетенции	Код и содержание индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты	Наименование оценочного средства
1	Основы теории выращивания полезащитных лесных насаждений.	ПКС-5 – способен установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования	ИД-1 _{ПКС-5} Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования	34 (ИД-1 _{ПКС-5}) знать: мероприятия по борьбе с водной и ветровой эрозией; общие сведения о биоэкологии древесных и кустарниковых пород	тестирование зачёт
				У4 (ИД-1 _{ПКС-5}) уметь: разрабатывать проекты по размещению лесонасаждений в агроландшафте.	
				В4 (ИД-1 _{ПКС-5}) владеть: методикой разработки проектов по размещению лесонасаждений в агроландшафте.	
2	Проектирование лесных полос.	ПКС-5 – способен установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования	ИД-1 _{ПКС-5} Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования	34 (ИД-1 _{ПКС-5}) знать: мероприятия по борьбе с водной и ветровой эрозией; общие сведения о биоэкологии древесных и кустарниковых пород	тестирование зачёт
				У4 (ИД-1 _{ПКС-5}) уметь: разрабатывать проекты по размещению лесонасаждений в агроландшафте.	
				В4 (ИД-1 _{ПКС-5}) владеть: методикой разработки проектов по размещению лесонасаждений в агроландшафте.	

3 КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ И ПРИМЕНЯЕМЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Таблица 3.1 – Контрольные мероприятия и применяемые оценочные средства по дисциплине

Код и содержание индикатора достижения компетенции	Наименование контрольных мероприятий							
	Дискуссия	Тестирование	Решение задач, творческих заданий	Анализ конкретных ситуаций	Доклад	Разработка проекта	Зачёт	Экзамен
	Наименование материалов оценочных средств							
	Вопросы дискуссии	Фонд тестовых заданий	Решение задач, творческих заданий	Кейсы	Комплект заданий для выполнения доклада	Задания для проектов	Вопросы к зачёту	Вопросы к экзамену
ИД-1 _{ПКС-5} Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования	-	+	-	-	-	-	+	-

4. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Таблица 4.1 – Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенции *

Индикаторы компетенции	Оценки сформированности индикатора компетенций			
	Неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ИД-1 _{ПКС-5} Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования				
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки при изложении мероприятий по борьбе с водной и ветровой эрозией; общих сведений о биоэкологии древесных и кустарниковых пород	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок при изложении мероприятий по борьбе с водной и ветровой эрозией; общих сведений о биоэкологии древесных и кустарниковых пород	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок при изложении мероприятий по борьбе с водной и ветровой эрозией; общих сведений о биоэкологии древесных и кустарниковых пород	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок при изложении мероприятий по борьбе с водной и ветровой эрозией; общих сведений о биоэкологии древесных и кустарниковых пород
Наличие умений	Не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки при разработке проектов по размещению лесонасаждений в агроландшафте.	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме при разработке проектов по размещению лесонасаждений в агроландшафте.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами при разработке проектов по размещению лесонасаждений в агроландшафте.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме при разработке проектов по размещению лесонасаждений в агроландшафте.
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач в области разработки	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессио-	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения слож-

	проектов по размещению лесонасаждений в агроландшафте.	нальных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач в области разработки проектов по размещению лесонасаждений в агроландшафте.	практических (профессиональных) задач в области разработки проектов по размещению лесонасаждений в агроландшафте.	ных практических (профессиональных) задач в области разработки проектов по размещению лесонасаждений в агроландшафте.
--	--	--	---	---

5 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1 Вопросы для промежуточной аттестации (зачёта) по оценке освоения индикатора достижение компетенций ИД-1_{ПКС-5}

1. Подбор видового состава и формы лесного насаждения соответственно условиям среды
2. Выбор биологически устойчивых и высокопродуктивных сочетаний древесных растений
3. Создание защитных лесных насаждений на орошаемых землях
4. Создание защитных лесных насаждений на осушенных землях и выработанных торфяниках
5. Проектирование лесомелиоративных насаждений
6. Контроль выполненных лесокультурных работ
7. Выращивание сеянцев
8. Выращивание саженцев
9. Организация лесного питомника: выбор места, расчет площади, общая схема размещения
10. Подбор древесных пород и их сочетаний
11. Составление схемы смешения древесных пород для лесных полос
12. Подготовка почвы при закладке лесных полос
13. Техника закладки лесных полос
14. Инвентаризация и пополнение лесных посадок
15. Агротехнический уход за насаждением
16. Исправление запущенных лесных полос
17. Лесоводственный уход за лесными полосами
18. Возрастные фазы развития лесных насаждений и специфика рубок ухода
19. Защита леса от вредителей и болезней
20. Агротехническая эффективность агролесомелиораций
21. Оздоровительные свойства и эстетическое значение леса
22. Виды зеленых насаждений
23. Виды площадей озеленения
24. Роль рекреационных лесов для здоровья человека
25. Создание рекреационных лесных культур

5.2 Фонд тестовых заданий для текущего контроля знаний по оценке освоения индикатора достижение компетенций

ИД-1пкс-5 *Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования*

1). *Где размещаются стокорегулирующие лесные насаждения?*

1. На присетевом фонде*
2. На приводораздельном фонде
3. В гидрографической сети

2). *Где размещаются полевые защитные лесные полосы?*

1. На присетевом фонде
2. На приводораздельном фонде*
3. В гидрографической сети

3). *Где размещаются приовражные лесные полосы?*

1. На присетевом фонде
2. На приводораздельном фонде
3. В гидрографической сети*

4). *На какое расстояние распространяется защитное действие защитных лесных насаждений?*

1. 20-30 высот защитного насаждения*
2. 30-40 высот защитного насаждения
3. 40-50 высот защитного насаждения

5). *Разрушение и снос почв и рыхлых пород потоками ветра и перенос их в места ветрового затишья называется:*

1. промоина
2. водная эрозия
3. ветровая эрозия*

6). *К видам защитных лесных насаждений не относятся:*

1. ветроломные
2. стокорегулирующие
3. противопаводковые*
4. донные
5. приовражные
6. прибалочные

7). *Коэффициент расчлененности территории это:*

1. отношение протяженности оврагов и балок к площади территории, на которой они находятся*

2. отношение площади территории, затронутой ветровой эрозией к общей площади территории

3. отношение площади пашни к общей площади территории

8). *Для создания полос продуваемой конструкции не используются:*

1. главные породы

2. сопутствующие породы

3. кустарники*

9). *Главные породы в лесных насаждениях это:*

1. наиболее высокорослые и долговечные породы*

2. породы, наиболее распространенные в данной зоне

3. породы, обладающие высокой семенной продуктивностью

10). *Эрозия почв может быть:*

1. почвенная и климатическая

2. ветровая и водная*

3. метелевая и общая

11). *Полосы какой конструкции имеют равномерно расположенные просветы, занимающие 15...35% по всему продольному профилю лесной полосы?*

1. плотные

2. ажурные*

3. продуваемые

12). *Полосы какой конструкции имеют в нижней части продольного профиля большие просветы (занимают более 60% площади) между стволами деревьев при отсутствии просветов в верхней части полосы, т.е. в области крон?*

1. плотные

2. ажурные

3. продуваемые*

13). *При проектировании ползащитных лесных полос в обязательном порядке учитывают:*

1. декоративность древесных пород

2. климат и засухоустойчивость

3. направление господствующих ветров и рельеф местности*

14). *Ползащитные лесные полосы закладывают в двух взаимно-перпендикулярных направлениях. Какие полосы создают по длинным сторонам полей севооборотов параллельно друг другу и перпендикулярно наиболее*

вредоносным ветрам (суховеи, метели, пыльные бури), господствующим в данной местности?

1. продольные (основные) *
2. поперечные (вспомогательные)
3. вертикальные

15). Отношение площади всех полевых защитных полос к площади хозяйства выраженное в % (по инструкции в любом хозяйстве должна быть в пределах 3...5%) называется:

1. ветровая эффективность
2. полевая защитная лесистость*
3. полосная конструктивность

16). Маленькие, короткие, узкие ленточные насаждения, которые размещают на землях сельскохозяйственных предприятий, защищающие поля от выдувания почвы, регулирующие снегораспределение на полях и увеличивающие урожай называют:

1. государственные лесные полосы;
2. полевые защитные лесные полосы*
3. склоно- и руслозащитные лесные полосы;

17). Лесные насаждения предназначенные для защиты прилегающей территории от водной эрозии, обеспечивающие усиленное просачивание талых и ливневых вод и уменьшение поверхностного стока называют:

1. зоолесомелиоративные лесные насаждения
2. противоэрозионные лесные насаждения*
3. санитарно-гигиенические лесные насаждения

18). Какой из видов лесных насаждений защищают берег от разрушения прибойной волной и выполняют эстетическую функцию?

1. противоабразионные лесные полосы*
2. защитные лесные насаждения вдоль путей транспорта;
3. защитные лесные насаждения на подвижных песках;

19). Стокорегулирующие, приовражные и прибалочные лесные полосы относятся к:

1. полевых защитных лесных полосам;
2. санитарно-защитным лесным полосам;
3. противоэрозионным лесным насаждениям*

20). Для обеспечения устойчивых урожаев сельскохозяйственных культур и предотвращения ветровой эрозии на пашне создаются:

1. приовражные лесные полосы
2. полевые защитные лесные полосы*
3. куртинные лесные насаждения

21). Система естественных понижений на поверхности земли по которым стекают воды поверхностного стока с прилежащих склонов (в плане похожа на лежащее дерево, ствол которого является долиной, а балки, суходолы, лощины и ложбины – соответственно ветвями 1^{го}, 2^{го}, 3^{го}, 4^{го} порядка) называется:

1. гидрографическая сеть*
2. дорожная сеть
3. эндоплазматическая сеть

22). Какие насаждения создают в виде редких посадок из кустарника для повышения продуктивности низкоурожайных пастбищ в пустынях путём превращения их в травянисто-кустарниковые пастбища?

1. зелёные (древесные) зонты
2. прифермские защитные насаждения
3. пастбищные мелиоративно-кормовые насаждения*

23). Какие полосы создают с целью улучшения микроклимата пастбищ, повышения их продуктивности, увеличения видового разнообразия травостоя, защиты животных от непогоды и удлинения пастбищного периода?

1. пастбищезащитные лесные полосы*
2. приовражные лесные полосы
3. полезащитные лесные полосы

24). Насаждения вдоль линий железных дорог создают для:

1. рекультивации
2. закрепления берегов от размыва и уменьшения заиления водоёма
3. защиты дорог от снежных и песчаных заносов, сильных ветров, эрозии*

25). Что относится к проявлениям водной эрозии?

1. образование промоин и оврагов*
2. образование перемётов и сугробов
3. засоленность почв

26). Вид хозяйственной деятельности, направленный на повышение продуктивности нарушенных земель и улучшения условий окружающей среды называется:

1. трансформация ландшафта
2. рекультивация ландшафта*
3. классификация ландшафта

27). Противозерозионное значение леса заключается прежде всего в том, что:

1. он понижает плодородие почвы

2. он уменьшает механическое скрепление почвы корневыми системами деревьев и кустарников

3. он резко снижает или полностью предупреждает поверхностный сток атмосферных осадков*

28). *Главное назначение какого вида лесных насаждений заключается в том, что оно является резервуаром чистого воздуха для городов и местом массового отдыха для населения они предназначены и создаются непосредственно для улучшения условий труда и быта населения?*

1. санитарно-гигиенические лесные насаждения*
2. зелёные зоны вокруг городов
3. водорегулирующие лесные полосы

29). *Какие виды лесных насаждений не существует:*

1. Полезащитные
2. Придонные*
3. Донные
4. Пастбищезащитные

30). *Смыв и размыв почвы водными потоками называется:*

1. чёрная буря;
2. водная эрозия*
3. ветровая эрозия

31). *В засушливых зонах высот и долговечность деревьев в лесополосах:*

1. увеличивается
2. уменьшается*
3. остается без изменений

32). *Донные лесные насаждения создаются из:*

1. дуба
2. березы
3. кустарниковых видов ив*

33). *Сопутствующие породы в лесных насаждениях это:*

1. кустарники, высаживаемые для защиты от ветра
2. породы, способствующие росту главных пород*
3. породы, подсаживаемые для побочного пользования насаждений в лесных полосах

34). *Каково основное назначение полезащитных лесных полос?*

1. защита от водной эрозии
2. улучшение микроклимата поля*
3. накопление органического вещества в пахотном слое

35). *Какие виды лесных полос не размещаются на пашне:*

1. Ветроломные лесные полосы
2. Водорегулирующие лесные полосы
3. приовражные лесные насаждения лесных насаждений

36). *Какие насаждения создают с целью предупреждения выхода скота на железнодорожные пути и обеспечения безопасности движения поездов в виде живых изгородей из ели и колючих кустарников?*

1. оградительные лесонасаждения*
2. снегозадерживающие лесонасаждения*
3. ветроломные лесонасаждения

37). *Какие лесные полосы предотвращают рост действующего оврага, защищают его откосы от размыва, регулируют поверхностный (склоновый) сток, улучшают микроклимат на прилегающей территории, отеняют откосы, улучшают их гидрологический режим, способствуют естественному зарастиванию и рациональному использованию эродированных земель?*

1. прибалочные лесные полосы
2. приовражные лесные полосы*
3. стокорегулирующие лесные полосы

38). *Степень влияния лесных полос на микроклимат, экологию и урожайность сельскохозяйственных культур зависит от строения продольного профиля лесной полосы определяющего её аэродинамические свойства то есть от их:*

1. конструкции*
2. состава пород
3. расстояния между рядами

39). *По конструкции лесные полосы бывают:*

1. плотные, ажурные, продуваемые*
2. густые, просвечивающиеся
3. конструктивные

40). *Полосы какой конструкции не имеют просветов по всему продольному профилю?*

1. плотные*
2. ажурные
3. продуваемые

41). *Эрозионные фонды на водосборных площадях включают:*

1. приводораздельный, присетевой и гидрорафический*
2. приводораздельный, присетевой и дефляционный
3. оба ответа верны

42). *Приводораздельный земельный фонд имеет уклон:*

1. 0-2 градуса*
2. 2-6 градусов
3. 6-8 градусов
4. 2-8 градусов
5. более 8 градусов

43). Присетевой земельный фонд имеет уклон:

1. 0-2 градуса
2. 2-6 градусов
3. 6-8 градусов
4. 2-8 градусов*
5. более 8 градусов

44). Гидрографический земельный фонд имеет уклон:

1. 0-2 градуса
2. 2-6 градусов
3. 6-8 градусов
4. 2-8 градусов
5. более 8 градусов*

45). Для создания полевых защитных полос применяют:

1. продуваемую конструкцию*
2. ажурную конструкцию
3. плотную конструкцию

46). Для создания водорегулирующих полос применяют:

1. продуваемую конструкцию
2. ажурную конструкцию*
3. плотную конструкцию

47). Для создания прибалочных полос применяют:

1. продуваемую конструкцию
2. ажурную конструкцию
3. плотную конструкцию*

48). Наибольшее ветрозащитное влияние оказывают полосы :

1. продуваемой конструкции*
2. ажурной конструкции
3. плотной конструкции

49). Наибольшее скрепляющее действие корневых систем на почву оказывают полосы:

1. продуваемой конструкции
2. ажурной конструкции
3. плотной конструкции*

50). На приводораздельном земельном фонде размещаются:

1. ветроломные лесные насаждения*
2. стокорегулирующие лесные насаждения
3. приовражные лесные насаждения
4. прибалочные лесные насаждения

51). На присетевом земельном фонде размещаются:

1. ветроломные лесные насаждения
2. стокорегулирующие лесные насаждения*
3. приовражные лесные насаждения
4. прибалочные лесные насаждения

52). По склонам балок размещаются:

1. ветроломные лесные насаждения
2. стокорегулирующие лесные насаждения
3. приовражные лесные насаждения
4. прибалочные лесные насаждения*
5. донные лесные насаждения

53). По дну оврагов и балок размещаются:

1. ветроломные лесные насаждения
2. стокорегулирующие лесные насаждения
3. приовражные лесные насаждения
4. прибалочные лесные насаждения
5. донные лесные насаждения*

54). Донные лесные насаждения служат для:

1. накопления воды в балке
2. уменьшения скорости течения воды*
3. для увеличения влажности почвы

55). Неблагоприятное сочетание гидрометеорологических факторов, при которых нарушается водный баланс растений:

1. засуха*
2. суховей
3. ветровая эрозия

56). Защитные насаждения вдоль оросительных каналов создаются в целях:

1. снегонакопления
2. защиты от ветра и уменьшения испарения воды с поверхности каналов*
3. для уменьшения волнобойного действия на откосы каналов

57). Защитные насаждения вдоль осушительных каналов создаются в целях:

1. усиления расхода воды на транспирацию деревьями и дополнительного снижения уровня грунтовых вод*

2. предотвращения водной эрозии
3. для уменьшения волнобойного действия на откосы каналов

58). *В засушливых зонах расстояние между лесополосами:*

1. увеличивается
2. уменьшается*
3. остается без изменений

59). *В засушливых зонах расстояние между рядами деревьев в лесополосах:*

1. увеличивается*
2. уменьшается
3. остается без изменений

60). *Лесомелиорация изучает:*

1. Методы улучшения земель с использованием древесных пород
2. Методы разведения древесных пород
3. Методы ухода за древесными насаждениями
4. Методы улучшения природных условий и окружающей среды при помощи лесоразведения*

6 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценивание знаний, умений и навыков проводится с целью определения уровня сформированности индикаторов достижения компетенции: (ИД-1_{ПКС-5}) по регламентам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Задания для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации направлены на оценивание:

- 1) уровня освоения теоретических понятий, научных основ профессиональной деятельности;
- 2) степени готовности обучающегося применять теоретические знания и профессионально значимую информацию;
- 3) сформированности когнитивных дескрипторов, значимых для профессиональной деятельности.

Процедура оценивания знаний, умений, навыков, индивидуальных способностей студентов осуществляется с помощью контрольных мероприятий, различных образовательных технологий и оценочных средств, приведенных в паспорте фонда оценочных средств (табл. 2.1).

Для оценивания результатов освоения компетенций в виде **знаний** (воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты) используются следующие контрольные мероприятия:

1. Тестирование;
2. Зачёт.

Для оценивания результатов освоения компетенций в виде **умений** (решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения) и **владений** (решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нестандартных ситуациях, формируется в процессе получения опыта деятельности) используются следующие контрольные мероприятия:

1. Зачёт..

6.1 Процедура и критерии оценки знаний при текущем контроле успеваемости в форме тестирования

Текущий контроль успеваемости в форме компьютерного тестирования возможен после изучения первого раздела дисциплины

Компьютерное тестирование проводится с использованием функции в ЭИОС (Электронно-информационная образовательная среда). Тест должен состоять не менее чем из 20 вопросов, время тестирования – не менее 15 минут.

Тестирование знаний студентов исключает субъективный подход со

стороны преподавателя. Каждому обучающемуся выдается тестовое задание с готовыми вариантами ответов, задача тестируемого выбрать правильный вариант ответа.

Тестовые задания состоят из вопросов на знание основных понятий, ключевых терминов.

Материалы тестовых заданий актуальны и направлены на использование необходимых знаний в будущей практической деятельности выпускника.

Цель тестирования – проверка знаний, находящихся в оперативной памяти человека и не требующих обращения к справочникам и словарям, то есть тех знаний, которые необходимы для профессиональной деятельности будущего специалиста. Основная масса тестовых заданий, примерно 75 % – задания средней сложности.

Общими требованиями к композиции тестового задания выступают:

1. Краткость изложения.
2. Логическая форма высказывания.
3. Наличие адекватной инструкции к выполнению.
4. Однозначность восприятия и оценки.

В рамках данной дисциплины используется текущее и оперативное тестирование, для проверки качества усвоения знаний по определенным темам, разделам программы дисциплины.

Тесты по дисциплине представлены в форме задания с выбором правильного ответа.

Основные характеристики тестовых заданий:

1. Основная часть задания сформулирована очень кратко и имеет предельно простую синтаксическую конструкцию.
2. Частота выбора одного и того же номера места для правильного ответа в различных заданиях примерно одинакова.
3. Тестовые задания не содержат оценочные суждения или мнения испытуемого по какому-либо вопросу.
4. Все варианты ответов равновероятно привлекательны для испытуемых.
5. Ни один из вариантов ответов не является частично правильным, превращающимся при определенных дополнительных условиях в правильный.
6. Основная часть задания сформулирована в форме утверждения, которое обращается в истинное или ложное высказывание после подстановки ответов.
7. Все ответы параллельны по конструкции и грамматически согласованы с основной частью задания теста. Ответы четко различаются между собой, правильный ответ однозначен и не опирается на подсказки. Среди ответов отсутствуют ответы, вытекающие один из другого.

Процедура тестирования

Тестирование проводится в течение 15 минут.

Перед тестированием проводится краткая консультация обучающихся, для ознакомления с целями, задачами тестирования, с регламентом выполнения тестовых заданий и критериями оценки результатов тестирования.

По окончании процедуры тестирования студент имеет право ознакомиться с результатами теста и получить разъяснения и комментарии по поводу допущенных ошибок.

Во время тестирования обучающимся запрещено пользоваться учебниками, программой учебной дисциплины, справочниками, таблицами, схемами и любыми другими пособиями. В случае использования во время тестирования не разрешенных пособий преподаватель отстраняет обучающегося от тестирования, выставляет неудовлетворительную оценку («неудовлетворительно») в журнал текущей аттестации.

Попытка общения с другими студентами или иными лицами, в том числе с применением электронных средств связи, несанкционированные перемещения и т.п. являются основанием для удаления из аудитории и последующего проставления оценки «неудовлетворительно».

6.2 Процедура и критерии оценки знаний и умений при промежуточной аттестации в форме зачета

Зачет преследует цель оценить полученные теоретические знания, умение интегрировать полученные знания и применять их к решению практических задач по видам деятельности, определенными основной профессиональной образовательной программой в части компетенций, формируемых в рамках изучаемой дисциплины.

Зачет сдается всеми обучающимися в обязательном порядке в строгом соответствии с учебными планами основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки (специальности) и утвержденными учебными рабочими программами по дисциплинам.

Декан факультета в исключительных случаях на основании заявлений студентов имеет право разрешать обучающимся, успешно осваивающим программу курса, досрочную сдачу зачета при условии выполнения ими установленных практических работ без освобождения от текущих занятий по другим дисциплинам.

Форма проведения зачета – устная. Вопросы для зачета определяются фондом оценочных средств рабочей программы дисциплины.

Не позднее, чем за 20 дней до начала промежуточной аттестации преподаватель выдает студентам очной формы обучения вопросы и задания для зачета по теоретическому курсу. Обучающимся заочной формы обучения вопросы и задания для зачета выдаются уполномоченным лицом (преподавателем соответствующей дисциплины, методистом) до окончания предшествующей промежуточной аттестации. Контроль за исполнением данных мероприятий и их исполнением возлагается на заведующего кафедрой.

При явке на зачет обучающийся обязан иметь при себе зачетную книжку, которую он предъявляет преподавателю в начале проведения зачета.

Зачеты по дисциплине принимаются преподавателями, ведущими практические занятия в группах или читающими лекции по данной дисциплине.

Во время зачета экзаменуемый имеет право с разрешения преподавателя пользоваться учебными программами по курсу, картами, справочниками, таблицами и другой справочной литературой. При подготовке к устному зачету экзаменуемый ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании зачета) сдается экзаменатору. Обучающийся, испытавший затруднения при подготовке к ответу по выбранному им билету, имеет право на выбор второго билета с соответствующим продлением времени на подготовку. При окончательном оценивании ответа обучающегося оценка снижается на один балл. Выдача третьего билета обучающемуся не разрешается. Если обучающийся явился на зачет, взял билет или вопрос и отказался от ответа, то в экзаменационной (зачетной) ведомости ему выставляется оценка «не зачтено» без учета причины отказа.

Нарушениями учебной дисциплины во время промежуточной аттестации являются:

- списывание (в том числе с использованием мобильной связи, ресурсов Интернет, а также литературы и материалов, не разрешенных к использованию на зачете);

- обращение к другим обучающимся за помощью или консультацией при подготовке ответа по билету или выполнении зачетного задания;

- прохождение промежуточной аттестации лицами, выдающими себя за обучающегося, обязанного сдавать зачет;

- некорректное поведение обучающегося по отношению к преподавателю (в том числе грубость, обман и т.п.).

Нарушения обучающимся дисциплины на зачетах пресекаются. В этом случае в экзаменационной ведомости ему выставляется оценка «не зачтено».

Присутствие на зачетах посторонних лиц не допускается.

По результатам зачета в экзаменационную (зачетную) ведомость выставляются оценки «зачтено» или «не зачтено». Экзаменационная ведомость является основным первичным документом по учету успеваемости студентов. В вузе используются формы экзаменационной ведомости, установленные автоматизированной системой управления «Спрут» (подсистема «Студент»).

Экзаменационная ведомость независимо от формы контроля содержит следующую общую информацию: наименование вуза; наименование документа; номер семестра; учебный год; форму контроля (зачет); название дисциплины; дату проведения зачета; номер группы, номер курса, фамилию, имя, отчество преподавателя; далее в форме таблицы – фамилию, имя, отчество обучающегося, № зачетной книжки или билета.

Экзаменационные ведомости заполняются шариковой ручкой. Запрещается заполнение ведомостей карандашом, внесение в них любых исправлений и дополнений. Положительные оценки заносятся в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, неудовлетворительная оценка проставляется только в экзаменационной ведомости. Каждая оценка заверяется подписью преподавателя, принимающего зачет.

Неявка на зачет отмечается в экзаменационной ведомости словами «не явился». Обучающийся, не явившийся по уважительной причине на зачет в

установленный срок, представляет в деканат факультета оправдательные документы: справку о болезни; объяснительную; вызов на соревнование, олимпиаду и т.п.

По окончании зачета преподаватель-экзаменатор подводит суммарный оценочный итог выставленных оценок и представляет экзаменационную (зачетную) ведомость в деканат факультета в последний рабочий день недели, предшествующей экзаменационной сессии.

Преподаватель-экзаменатор несет персональную ответственность за правильность оформления экзаменационной ведомости, экзаменационных листов, зачетных книжек.

Экзаменатор имеет право выставлять отдельным студентам в качестве поощрения за хорошую работу в семестре зачет по результатам текущей (в течение семестра) аттестации без сдачи зачета.

При несогласии с результатами зачета по дисциплине обучающийся имеет право подать апелляцию на имя ректора.

Обучающимся, которые не могли пройти промежуточную аттестацию в общеустановленные сроки по уважительным причинам (болезнь, уход за больным родственником, участие в региональных межвузовских олимпиадах, в соревнованиях и др.), подтвержденным соответствующими документами, деканом факультета устанавливаются дополнительные сроки прохождения промежуточной аттестации. Приказ о продлении промежуточной аттестации обучающемуся, имеющему уважительную причину, подписывается ректором на основе заявления студента и представления декана, в котором должны быть оговорены конкретные сроки окончания промежуточной аттестации.

Такому обучающемуся должна быть предоставлена возможность пройти промежуточную аттестацию по соответствующей дисциплине не более двух раз в пределах одного года с момента образования академической задолженности. В указанный период не включаются время болезни обучающегося, нахождение его в академическом отпуске или отпуске по беременности и родам. Сроки прохождения обучающимся промежуточной аттестации определяются деканом факультета.

Возможность пройти промежуточную аттестацию не более двух раз предоставляется обучающемуся, который уже имеет академическую задолженность. Таким образом, указанные два раза представляют собой повторное проведение промежуточной аттестации или, иными словами, проведение промежуточной аттестации в целях ликвидации академической задолженности.

Если повторная промежуточная аттестация в целях ликвидации академической задолженности проводится во второй раз, то для ее проведения создается комиссия не менее чем из трех преподавателей, включая заведующего кафедрой, за которой закреплена дисциплина. Заведующий кафедрой является председателем комиссии. Оценка, выставленная комиссией по итогам пересдачи зачета, является окончательной; результаты пересдачи зачета оформляются протоколом, который сдается уполномоченному лицу учебного отдела и подшивается к основной экзаменационной ведомости группы.

Разрешение на передачу зачета оформляется выдачей студенту экзаменационного листа с указанием срока сдачи зачета. Конкретную дату и время передачи назначает декан факультета по согласованию с преподавателем-экзаменатором. Экзаменационные листы в обязательном порядке регистрируются и подписываются деканом факультета. Допуск студентов преподавателем к передаче зачета без экзаменационного листа не разрешается. По окончании испытания экзаменационный лист сдается преподавателем уполномоченному лицу. Экзаменационный лист подшивается к основной экзаменационной ведомости группы.

У каждого студента должен быть в наличии конспект лекций. Качество конспектов и их полнота проверяются ведущим преподавателем. К зачету допускаются обучающиеся, выполнившие программу изучаемой дисциплины.

Регламент проведения зачета.

До начала проведения зачета экзаменатор обязан получить на кафедре экзаменационную ведомость. Прием экзамена у обучающихся, которые не допущены к нему деканатом факультета или чьи фамилии не указаны в экзаменационной ведомости, не допускается. В исключительных случаях зачет может приниматься при наличии у обучающегося индивидуального экзаменационного листа (направления), оформленного в установленном порядке.

Выставление оценок на зачете осуществляется на основе принципов объективности, справедливости, всестороннего анализа уровня знаний студентов.

При выставлении оценки «зачтено» преподаватель учитывает:

- знание фактического материала по программе дисциплины, в том числе знание обязательной литературы, современных публикаций по программе курса, а также истории науки;

- степень активности студента на занятиях;

- логику, структуру, стиль ответа; культуру речи, манеру общения; готовность к дискуссии, аргументированность ответа; уровень самостоятельного мышления; умение приложить теорию к практике, решить задачи;

- наличие пропусков занятий по неуважительным причинам.

Знания и умения, навыки по сформированности компетенций ОПК-4, ПКС-7 при промежуточной аттестации (зачет) оцениваются «зачтено», если:

- обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной учебной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне.

Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи.

- способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании

компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке.

- если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне.

«Не зачтено» или отсутствие сформированности компетенции – неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины.

6.3 Процедура и критерии оценки знаний и умений при текущем контроле успеваемости с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (изменения на 2020-2021 уч. год)

Оценка результатов обучения в рамках текущего контроля проводится посредством синхронного и (или) асинхронного взаимодействия педагогических работников с обучающимися посредством сети "Интернет".

Проведении текущего контроля успеваемости осуществляется по усмотрению педагогического работника с учетом технических возможностей обучающихся с использованием программных средств, обеспечивающих применение элементов электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в Университете, относятся:

- Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ;
- онлайн видеотрансляции на официальном канале ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ в YouTube;
- видеозаписи лекций педагогических работников ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, размещённые на различных видеохостингах (например, на каналах преподавателей и/или на официальном канале ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ в YouTube) и/или облачных хранилищах (например, Яндекс.Диск, Google.Диск, Облако Mail.ru и т.д.);
- групповая голосовая конференция в мессенджерах (WhatsApp, Viber);
- онлайн трансляция в Instagram.

Университет обеспечивает следующее техническое сопровождение дистанционного обучения:

- 1) Электронная информационно-образовательная среда: компьютер с выходом в интернет (при доступе вне стен университета) или компьютер, подключенный к локальной вычислительной сети университета;
- 2) онлайн-видеотрансляции: компьютер с выходом в интернет, аудиоколонки;
- 3) просмотр видеозаписей лекций: компьютер с выходом в интернет, аудиоколонки;
- 4) групповая голосовая конференция в мессенджерах: мобильный телефон (смартфон) или компьютер с установленной программой (WhatsApp, Viber и т.п.), аудиоколонками и выходом в интернет;
- 5) онлайн трансляция в Instagram: регистрация в Instagram, компьютер с аудиоколонками и выходом в интернет.

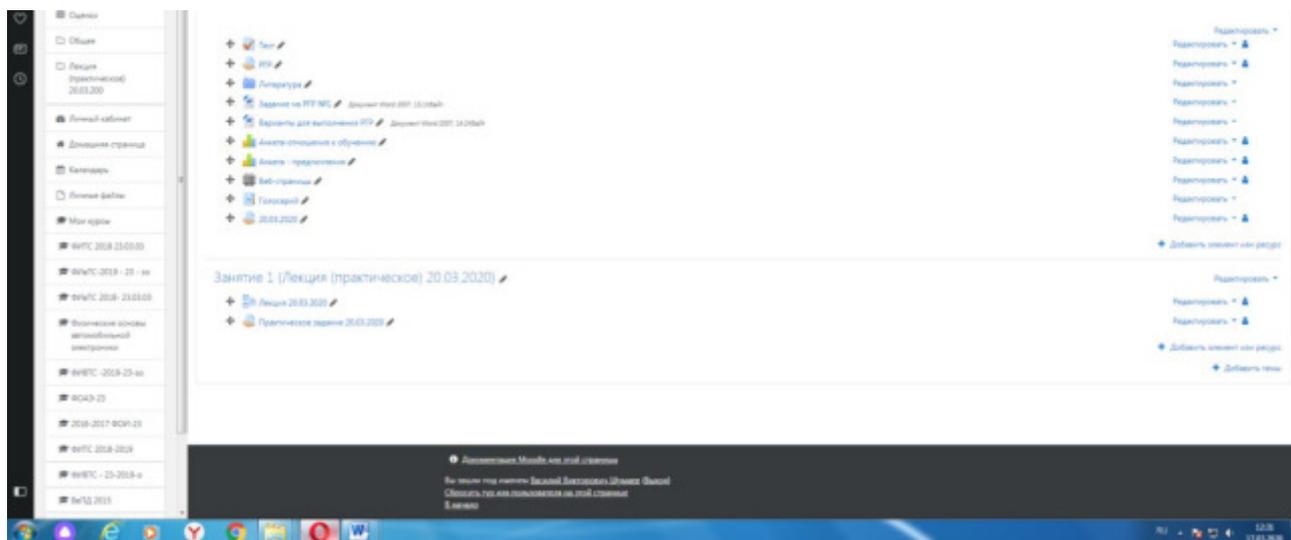
Педагогический работник может рекомендовать обучающимся изучение онлайн курса на образовательной платформе «Открытое образование» <https://openedu.ru/specialize/>. Платформа создана Ассоциацией "Национальная платформа открытого образования", учрежденной ведущими университетами - МГУ им. М.В. Ломоносова, СПбПУ, СПбГУ, НИТУ «МИСиС», НИУ ВШЭ, МФТИ, УрФУ и Университет ИТМО. Все курсы, размещенные на Платформе, доступны для обучающихся бесплатно. Освоение обучающимся

образовательных программ или их частей в виде онлайн-курсов подтверждается документом об образовании и (или) о квалификации либо документом об обучении, выданным организацией, реализующей образовательные программы или их части в виде онлайн-курсов. Зачет результатов обучения осуществляется в порядке и формах, установленных Университетом самостоятельно, посредством сопоставления планируемых результатов обучения по соответствующим учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), иным компонентам, определенным образовательной программой, с результатами обучения по соответствующим учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), иным компонентам образовательной программы, по которой обучающийся проходил обучение, при представлении обучающимся документов, подтверждающих пройденное им обучение.

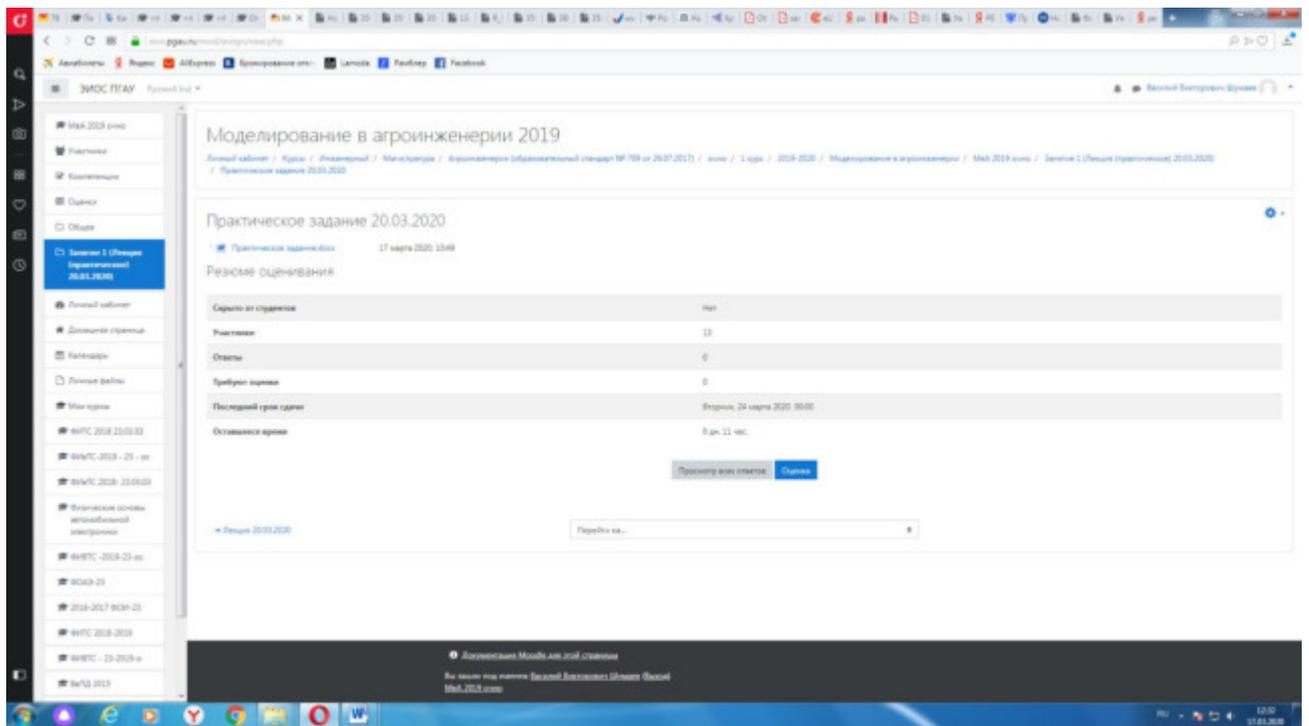
Педагогический работник организует текущий контроль успеваемости и посещения обучающимися дистанционных занятий, своевременно заполняет журнал посещения занятий.

Для того, чтобы приступить к изучению дистанционного курса дисциплины, необходимо следующее:

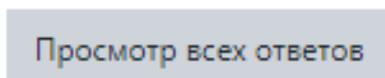
1. Заходим в электронной среде в дисциплину (практику), где необходимо оценить дистанционный курс.
2. Выбираем необходимое задание.



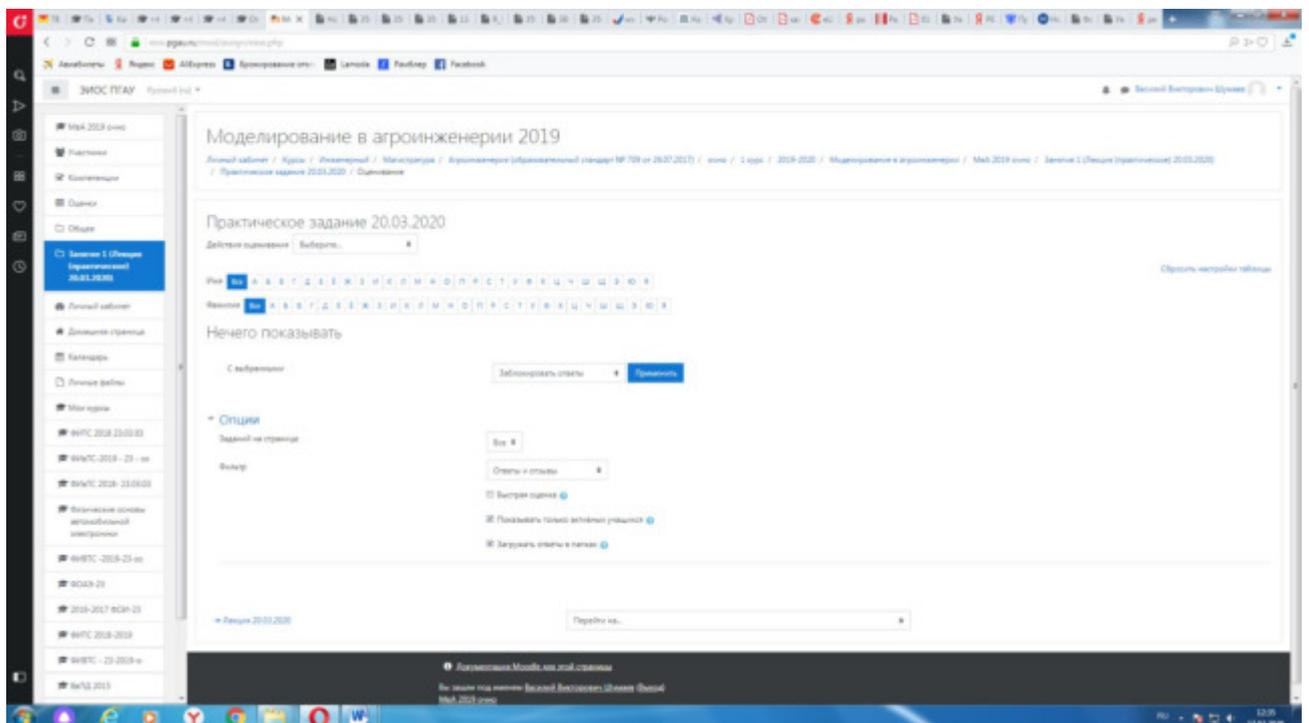
3. Появится следующее окно (практическое занятие или лабораторная работа).



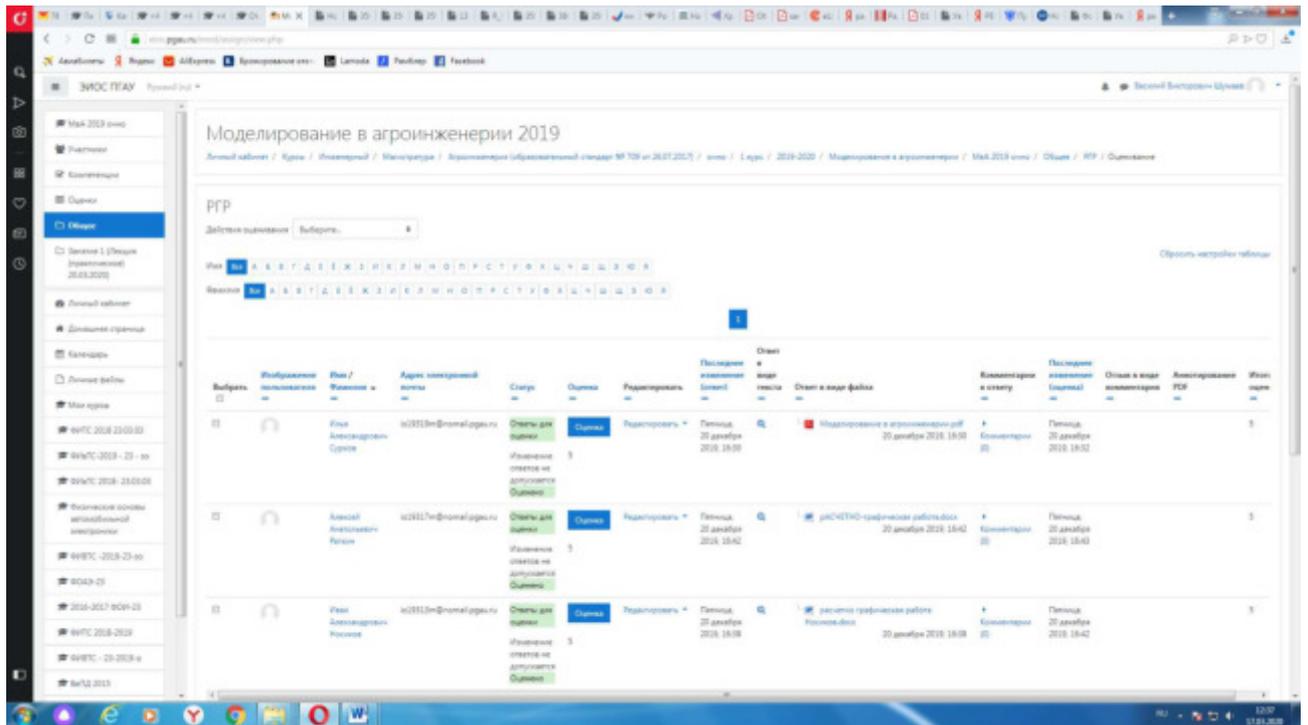
4. Далее нажимаем кнопку



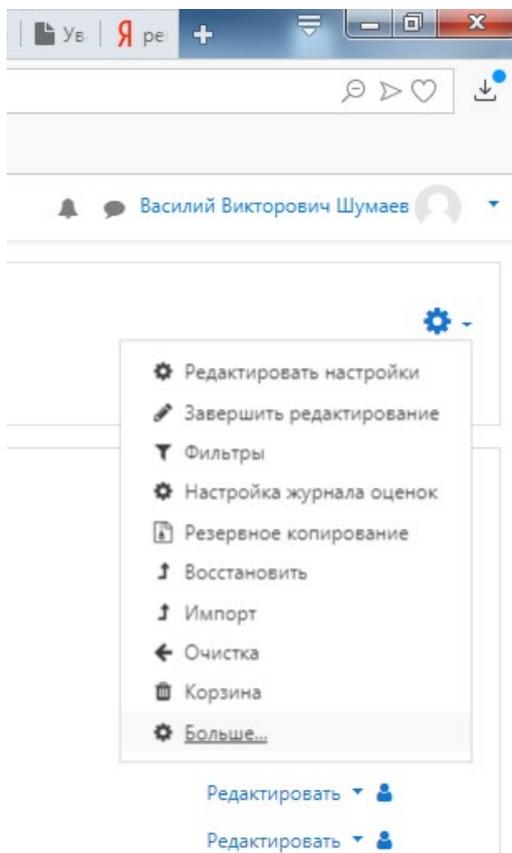
5. Далее появится окно (в данный момент ответы отсутствуют).



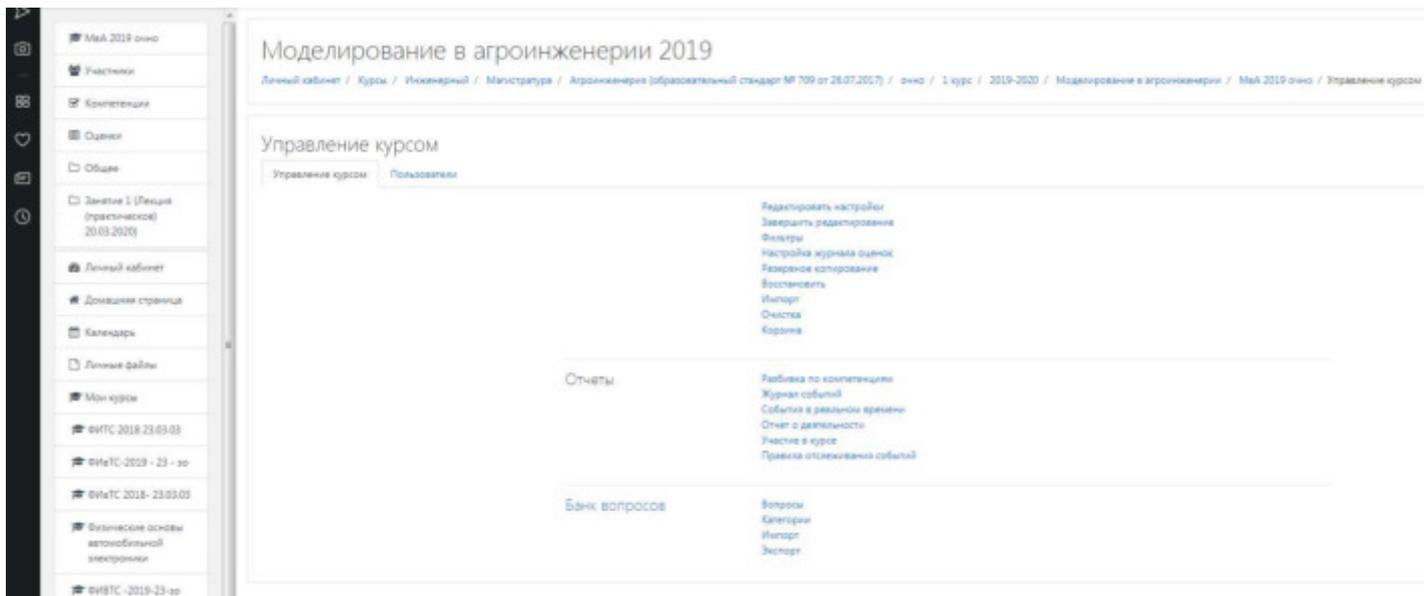
При наличии ответов появится окно, в котором осуществляется оценка ответа, и фиксируется время и дата сдачи работы.



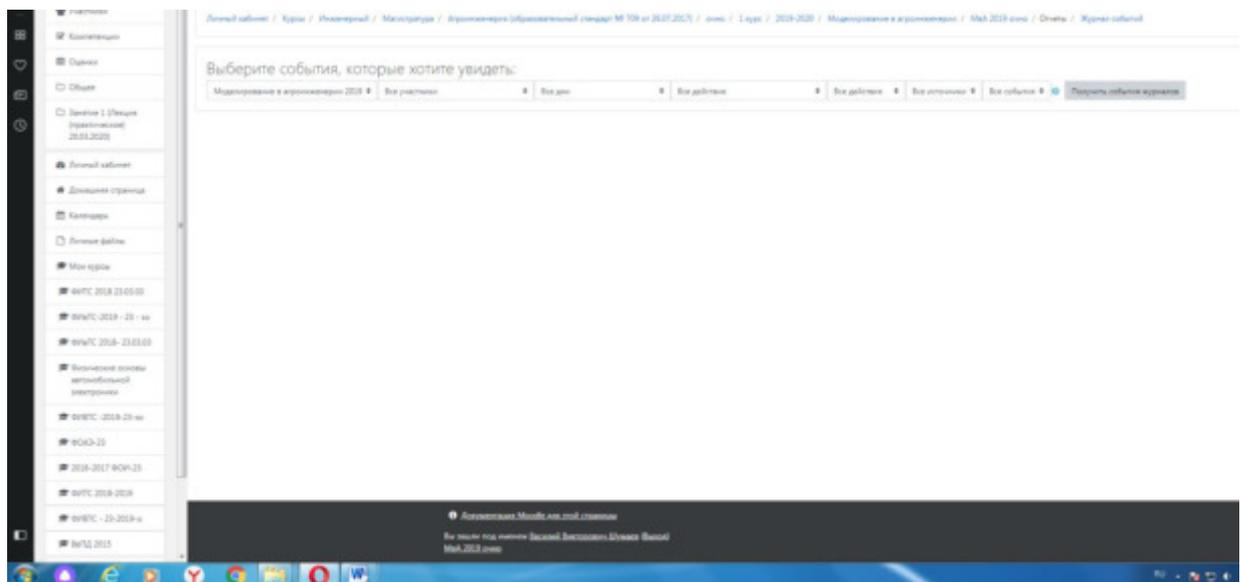
6. Для просмотра всех действий записанными на курс пользователями необходимо нажать кнопку «больше».



7. Затем появится окно, во вкладке отчёты нажимаем кнопку «Журнал событий».



8. Затем в открывшейся вкладке, выбираете действия, которые необходимо просмотреть (посещение курса)



9. В открывшейся вкладке «все дни» выбираем необходимое нам число, к примеру 20 декабря 2019 года. Тогда появится окно где возможно посмотреть действия участников курса.

Время	Полное имя пользователя	Идентификатор пользователя	Компонент события	Компонент	Повод события	Описание	Источники	IP адрес
23 декабря 2018, 16:52	Василий Востриков-Шуваев	-	Задание ИРР	Задание	Таблица оценивания пространства	The user with id '447' viewed the grading table for the assignment with course module id '36732'.	web	192.168.0.4
23 декабря 2018, 16:52	Василий Востриков-Шуваев	-	Задание ИРР	Задание	Модуль курса пространства	The user with id '447' viewed the 'assign' activity with course module id '36732'.	web	192.168.0.4
23 декабря 2018, 16:52	Василий Востриков-Шуваев	-	Задание ИРР	Задание	Страница состояния предоставления статуса пространства	The user with id '447' has viewed the admission status page for the assignment with course module id '36732'.	web	192.168.0.4
23 декабря 2018, 16:52	Василий Востриков-Шуваев	-	Задание ИРР	Задание	Модуль курса пространства	The user with id '447' viewed the 'assign' activity with course module id '36732'.	web	192.168.0.4
23 декабря 2018, 16:52	Василий Востриков-Шуваев	-	Курс: Модуль освоения в ерминеваевы 2018	Сетевая	Курс пространства	The user with id '447' viewed the course with id '36776'.	web	192.168.0.4
23 декабря 2018, 16:49	Василий Востриков-Шуваев	-	Тест: Тест	Тест	Отчет по тесту пространства	The user with id '447' viewed the report 'overview' for the quiz with course module id '36875'.	web	192.168.0.4
23 декабря 2018, 16:48	Александр Леонидович Петров	Александр Леонидович Петров	Тест: Тест	Тест	Заявление о попытке теста пространства	The user with id '1278' has had their attempt with id '1457' reviewed by the user with id '1278' for the quiz with course module id '36875'.	web	192.168.0.4
23 декабря 2018, 16:48	Александр Леонидович Петров	Александр Леонидович Петров	Тест: Тест	Тест	Попытка теста завершения и отправки на оценку	The user with id '1278' has submitted the attempt with id '1457' for the quiz with course module id '36875'.	web	192.168.0.4
23 декабря 2018, 16:48	-	Александр Леонидович Петров	Курс: Модуль освоения в ерминеваевы 2018	Сетевая	Попытка обновления оценки	The user with id '1278' updated the grade with id '25709' for the user with id '1278' for the grade item with id '14887'.	web	192.168.0.4
23 декабря 2018, 16:48	Александр Леонидович Петров	Александр Леонидович Петров	Курс: Модуль освоения в ерминеваевы 2018	Сетевая	Попытка обновления оценки	The user with id '1278' updated the grade with id '25709' for the user with id '1278' for the grade item with id '14888'.	web	192.168.0.4
23 декабря 2018, 16:48	Александр Леонидович Петров	Александр Леонидович Петров	Тест: Тест	Тест	Сводка попыток теста пространства	The user with id '1278' has viewed the summary for the attempt with id '1457' belonging to the user with id '1278' for the quiz with course module id '36875'.	web	192.168.0.4

10. При этом факт выполнения заданий фиксируется в ЭИОС и оценивается ведущим преподавателем. Не выполнение задания является пропуском занятия. Данный факт фиксируется в журнале посещения занятий в соответствии с расписанием.

Процедура и критерии оценки знаний и умений при промежуточной аттестации с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в форме экзамена (зачета с оценкой, зачета)

Промежуточная аттестация с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в форме экзамена (зачета с оценкой, зачета) проводится с использованием одной из форм:

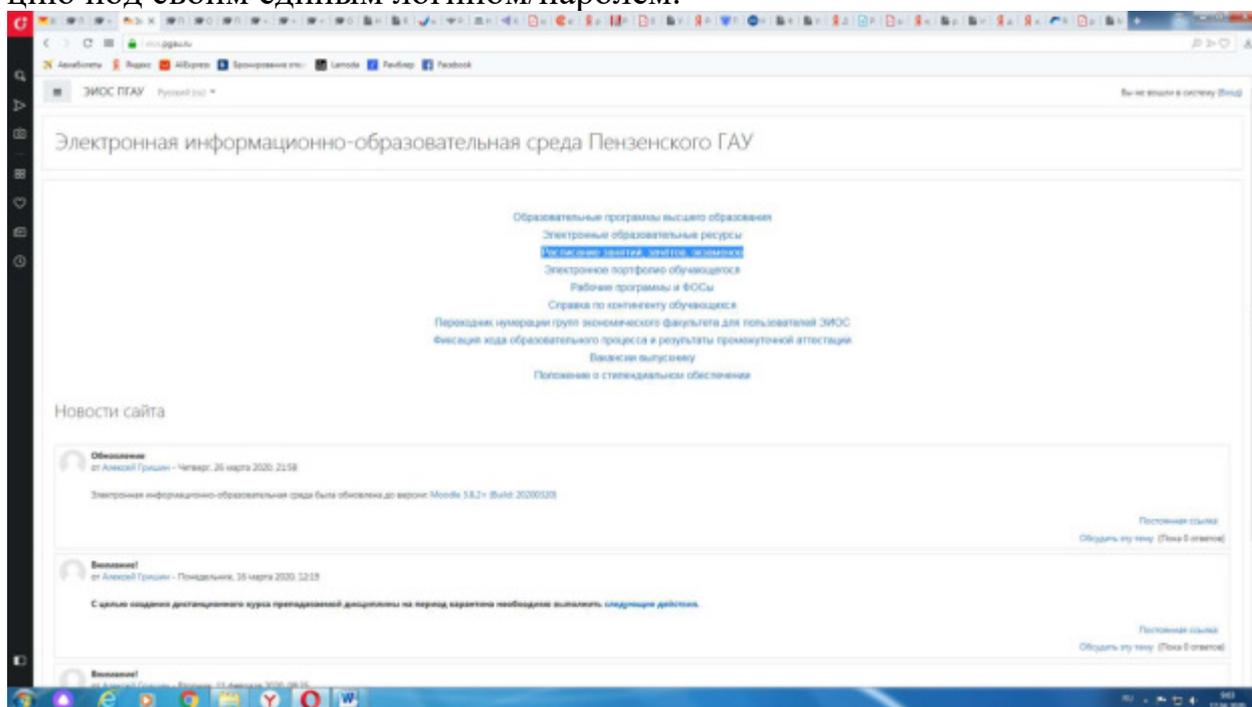
- компьютерное тестирование;
- устное собеседование, направленное на выявление общего уровня подготовленности (опрос без подготовки или с несущественным вкладом ответа по выданному на подготовку вопросу в общей оценке за ответ обучающегося), или иная форма аттестации, включающая устное собеседование данного типа;
- комбинация перечисленных форм.

Педагогический работник выбирает форму проведения промежуточной аттестации или комбинацию указанных форм в зависимости от технических условий обучающихся и наличия оценочных средств по дисциплине (модулю) в тестовой форме. Применяется единый порядок проведения в дистанционном формате промежуточной аттестации, повторной промежуточной аттестации при ликвидации академической задолженности, а также аттестаций при переводе и восстановлении обучающихся. В соответствии с Порядком применения организациями, осуществляющими образовательную деятель-

ность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденным приказом Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816, при проведении промежуточной аттестации с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее – промежуточная аттестация) обеспечивается идентификация личности обучающегося и контроль соблюдения условий проведения мероприятий, в рамках которых осуществляется оценка результатов обучения. Промежуточная аттестация может назначаться с понедельника по субботу с 8-00 до 17-00 по московскому времени (очная форма обучения). В случае возникновения в ходе промежуточной аттестации сбоя технических средств обучающегося, устранить который не удастся в течение 15 минут, дальнейшая промежуточная аттестация обучающегося не проводится, педагогический работник фиксирует неявку обучающегося по уважительной причине.

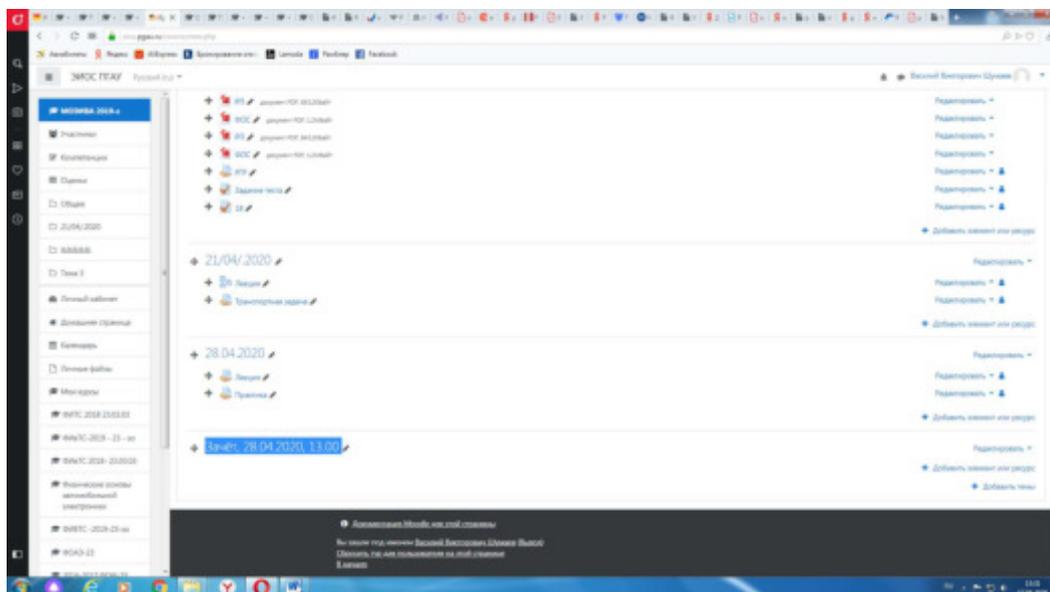
Для проведения промежуточной аттестации в соответствии с электронным расписанием (https://pgau.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=144) педагогический работник переходит по ссылке в созданную в ЭИОС дисциплину (вместо аудитории) одним из перечисленных способов:

- через электронное расписание занятий на сайте Университета (https://pgau.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=144);
- через ЭИОС (<https://eios.pgau.ru/?redirect=0>), вкладка «[Домашняя страница](#)» - «[Расписание занятий, зачётов, экзаменов](#)», и проходит авторизацию под своим единым логином/паролем.

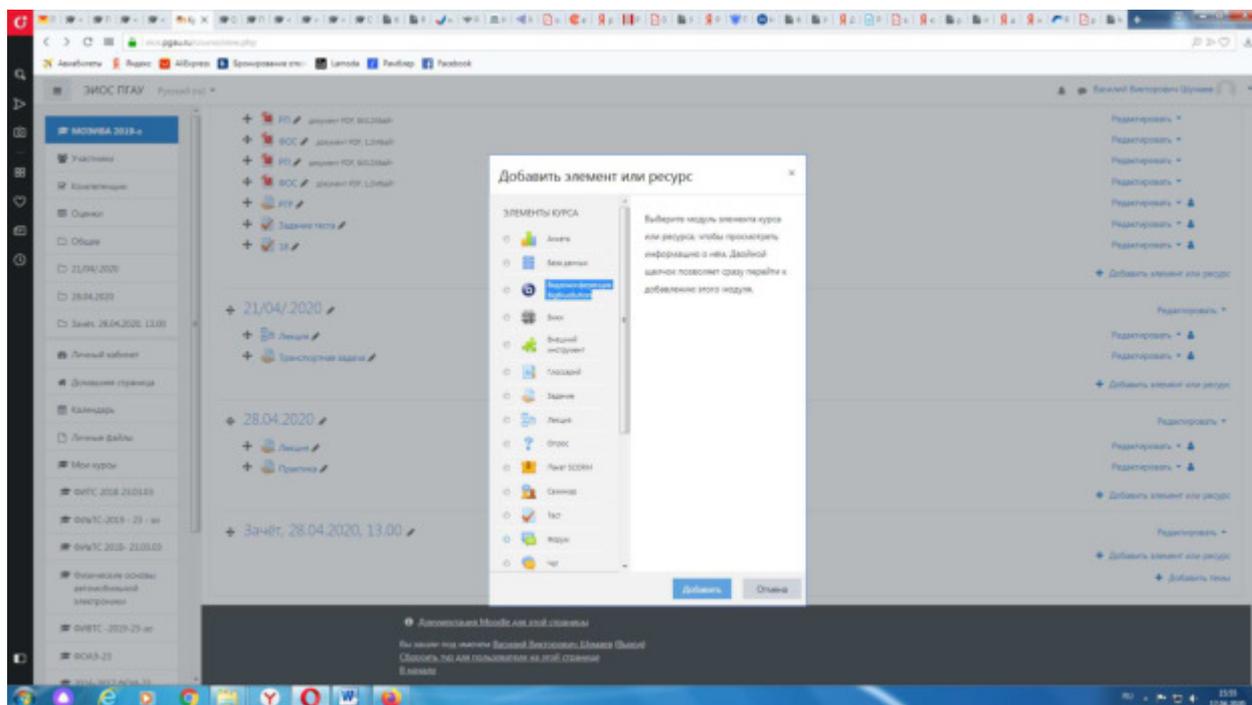


Структура раздела дисциплины в ЭИОС для проведения промежуточной аттестации

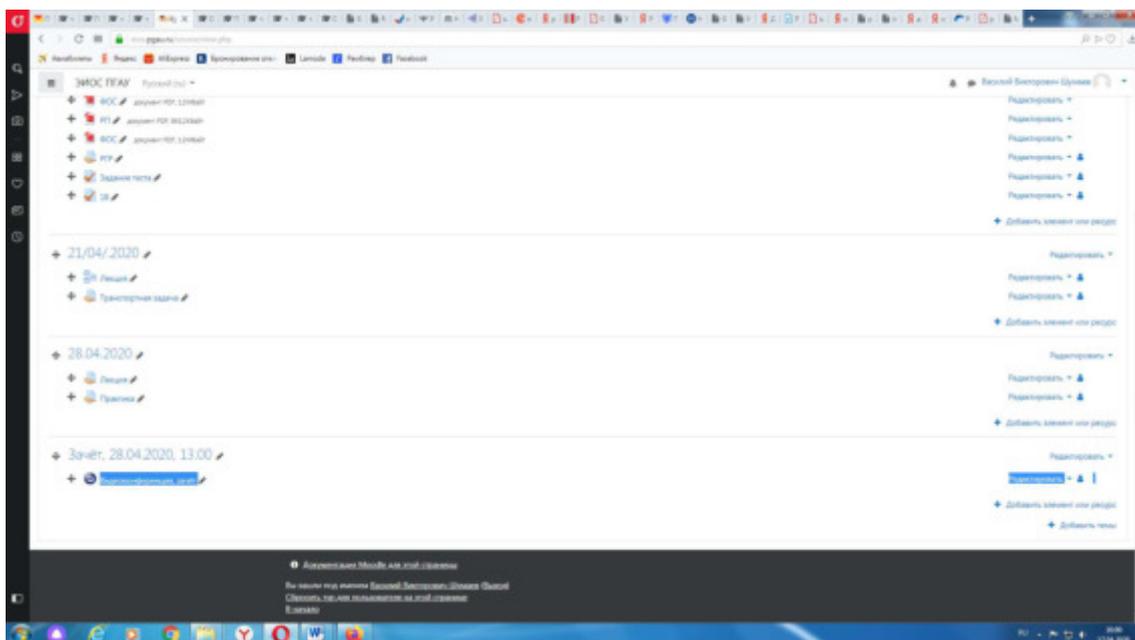
Раздел дисциплины в ЭИОС, предназначенный для проведения промежуточной аттестации в соответствии с электронным расписанием, содержит в названии информацию о виде промежуточной аттестации, дате и времени проведения промежуточной аттестации, для этого входим в «Режим редактирования» - «Добавить тему».



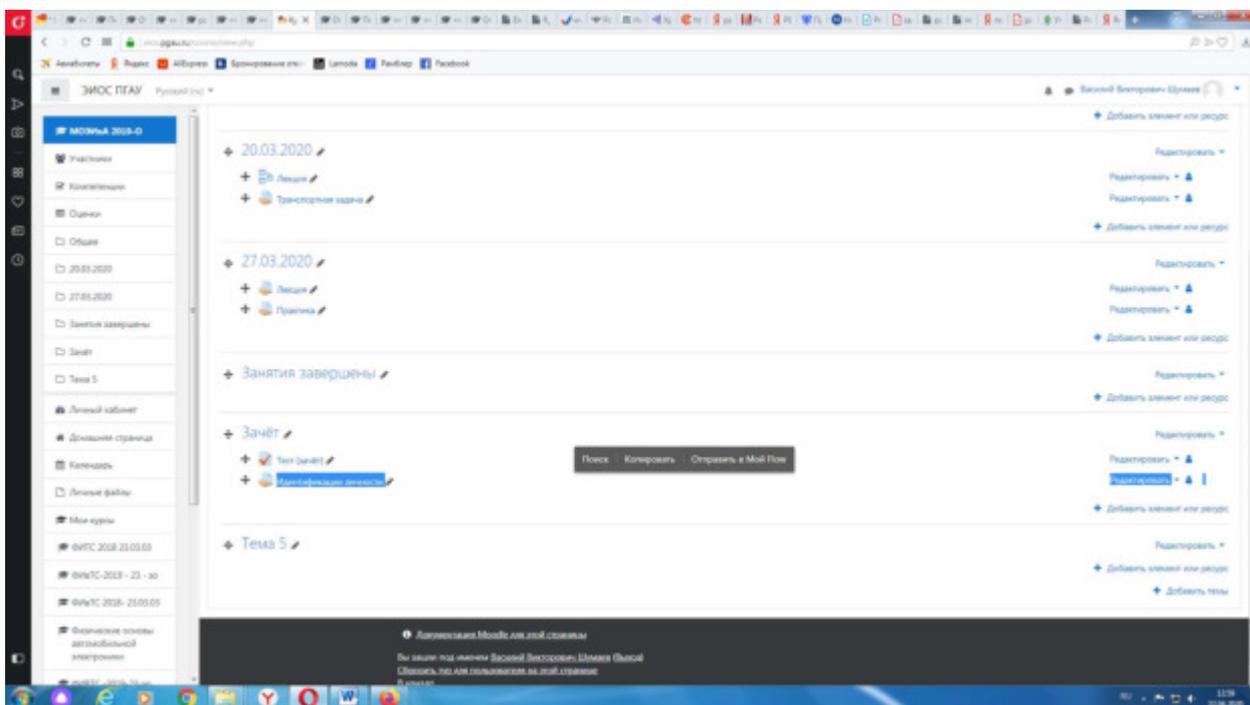
Раздел в обязательном порядке содержит следующие элементы:
а) «Видеоконференция». Для того чтобы создать видеоконференцию, педагогическому работнику необходимо добавить элемент «Видеоконференция» в созданной теме по прохождению промежуточной аттестации.



Название созданного элемента должно быть «Видеоконференция, (зачёт или экзамен)» в зависимости от формы промежуточной аттестации.

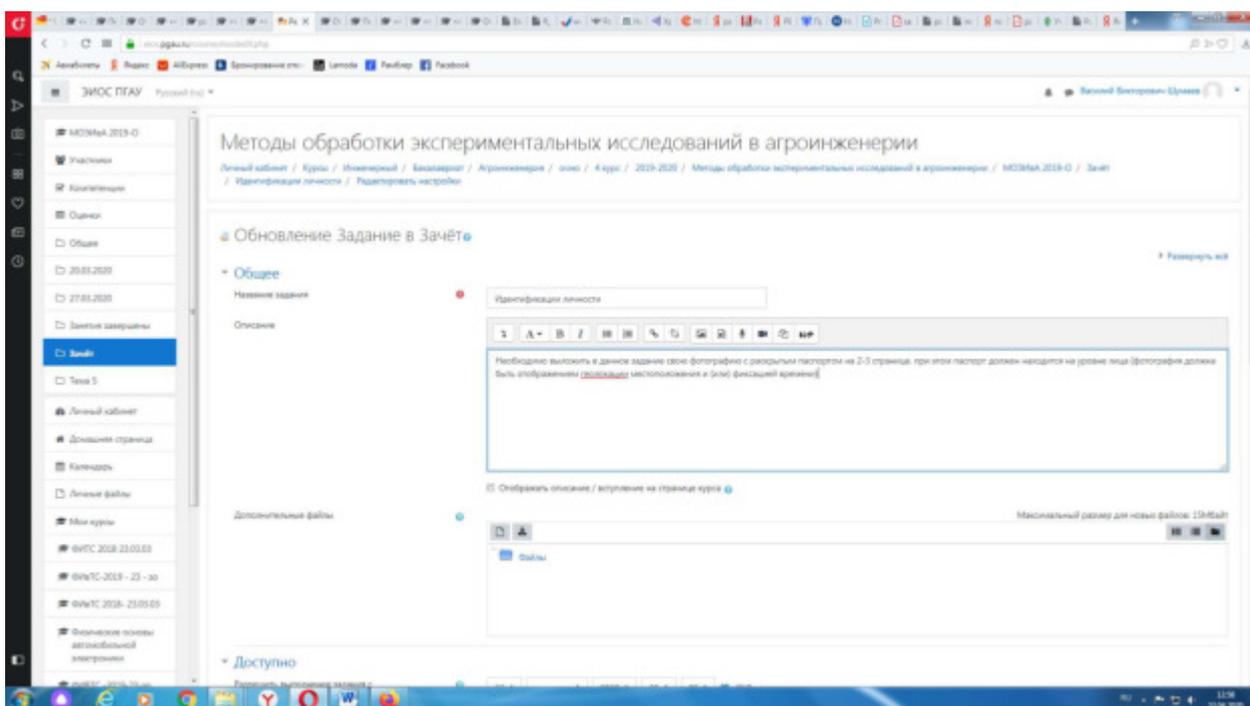


В случае возникновения трудностей при подключении к «Видеоконференции», вызванных отсутствием технических средств (веб камера, микрофон и др.) и (или) отсутствием качественной мобильной связи (сети Интернет) у обучающихся, находящихся за пределами г. Пенза, возможно применение фотофиксации (с подключённой геолокацией местоположения и (или) фиксацией времени) при идентификации личности обучающегося. Для этого необходимо в дисциплине (практике) добавить [элемент или ресурс](#) «Задание», название которого должно быть следующим «Идентификации личности».



Описание должно содержать следующую фразу «Необходимо выложить в данное задание свою фотографию с раскрытым паспортом на второй-третьей страницах, при этом паспорт должен находиться на уровне лица (фо-

тография должна быть отображением геолокации местоположения и (или фиксации времени)»).



б) Задание для проведения опроса студентов. В случае проведения промежуточной аттестации в форме тестирования в раздел добавляется элемент «Тест».

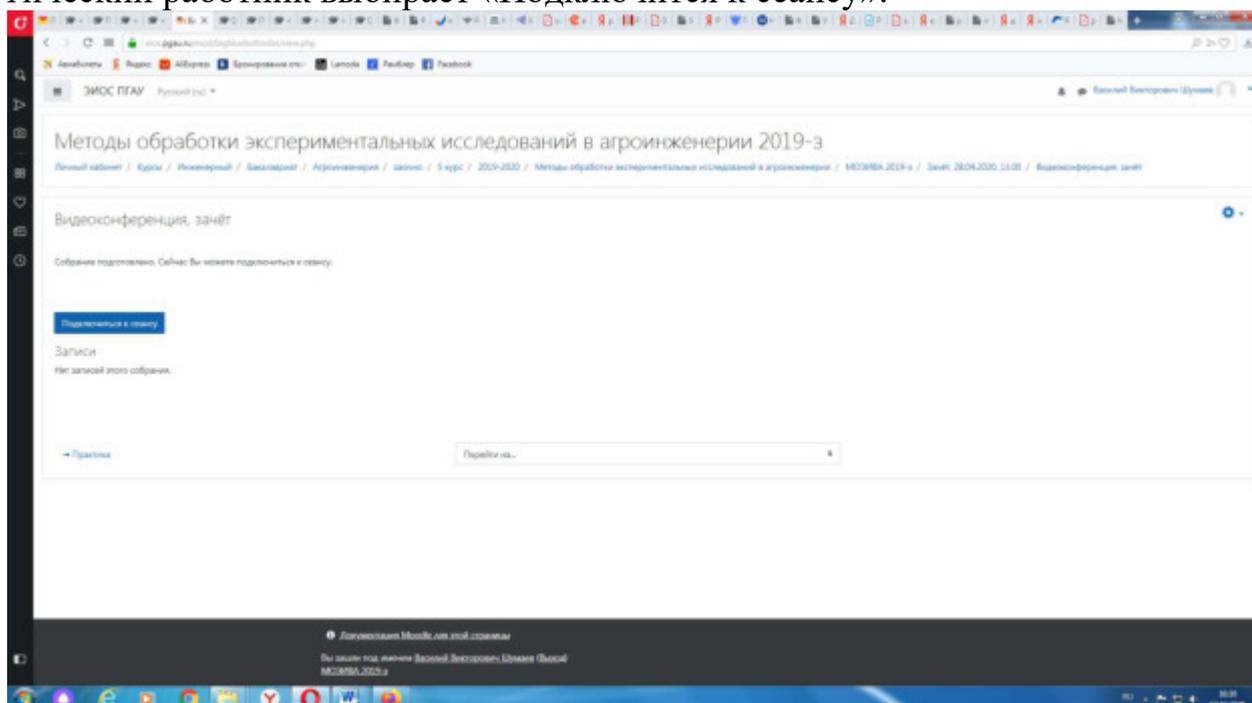
Банк тестовых заданий и тест должны быть сформированы не позднее, чем 5 рабочих дней до начала проведения промежуточной аттестации в соответствии с электронным расписанием.

в) «Зачётно-экзаменационная ведомость». Для того, чтобы создать данный элемент, педагогическому работнику необходимо добавить элемент «файл» с названием «Зачётно-экзаменационная ведомость» в созданной теме по прохождению промежуточной аттестации. Данную ведомость педагогический работник получает по электронной почте от деканатов факультетов и размещает её в ЭИОС (в формате docx (doc) или xlsx (xls)) после прохождения обучающимися промежуточной аттестации по дисциплине (практике) для очной формы обучения, для заочной формы обучения ведомость заполняется по мере прохождения промежуточной аттестации обучающимися.

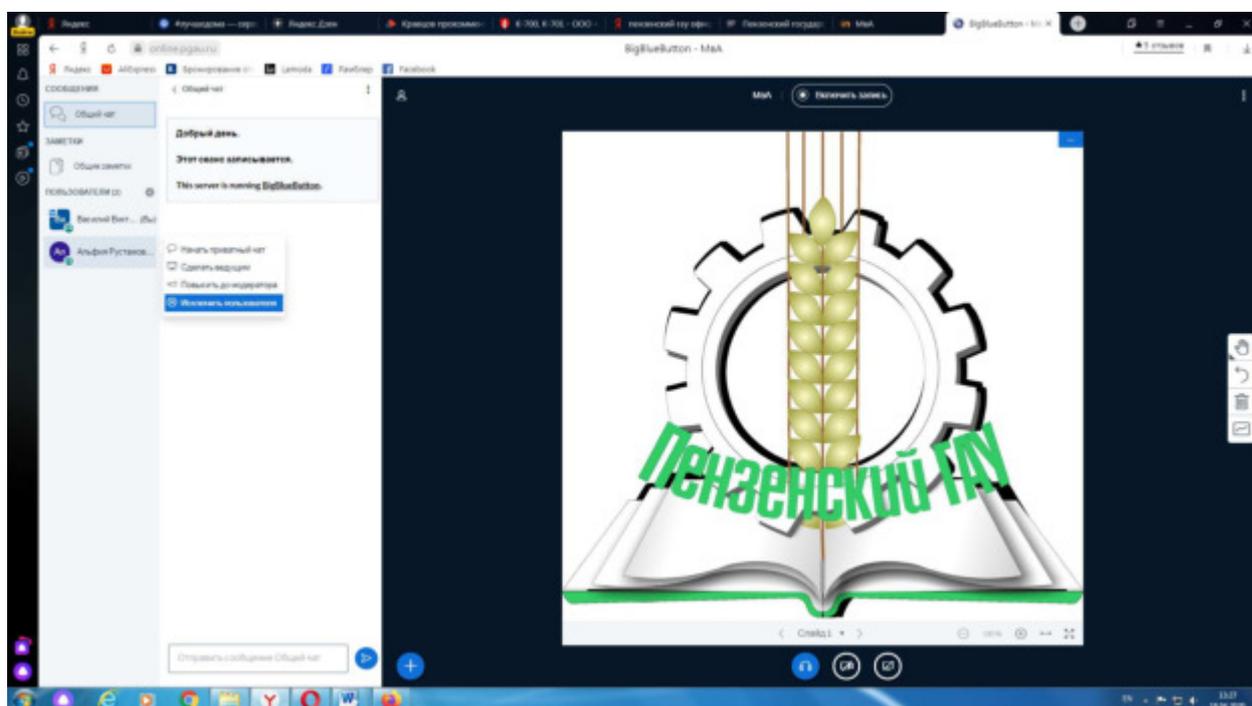
Проведение промежуточной аттестации в форме устного собеседования

Устное собеседование (индивидуальное или групповое) проводится в формате видеоконференцсвязи в созданном разделе дисциплины, предназначенного для проведения промежуточной аттестации, для перехода в которую необходимо воспользоваться соответствующей ссылкой в разделе дисциплины.

ны. Перед началом проведения собеседования в вебинарной комнате педагогический работник выбирает «Подключится к сеансу».



Для того, чтобы при устном опросе в видеоконференции принимал участие только один обучающийся, необходимо предварительно составить график опроса. В случае присоединения к сеансу другого пользователя, необходимо нажать «Исключить пользователя».



В начале каждого собрания в обязательном порядке педагогический работник:

- включает режим видеозаписи;

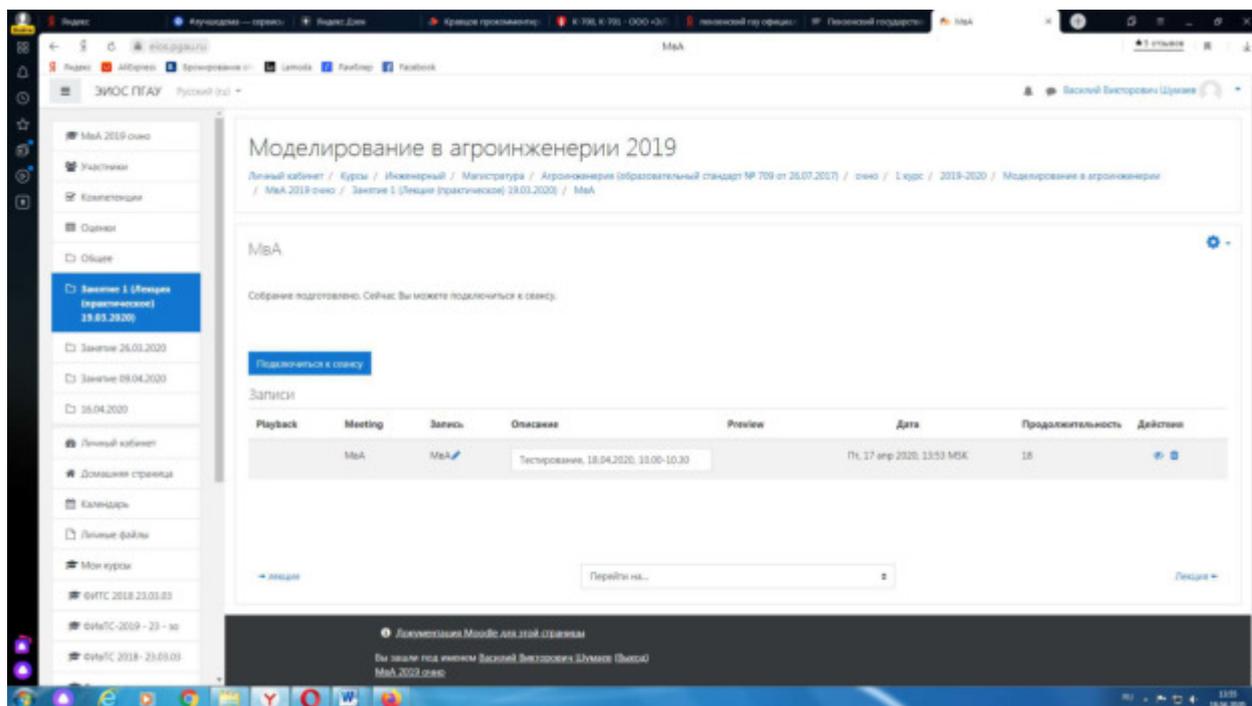
- проводит идентификацию личности обучающегося, для чего обучающийся называет отчетливо вслух свои ФИО, демонстрирует рядом с лицом в развернутом виде паспорт или иной документа, удостоверяющего личность (серия и номер документа должны быть скрыты обучающимся), позволяющего четко зафиксировать фотографию обучающегося, его фамилию, имя, отчество (при наличии), дату и место рождения, орган, выдавший документ и дату его выдачи;

- проводит осмотр помещения, для чего обучающийся, перемещая видеокамеру или ноутбук по периметру помещения, демонстрирует педагогическому работнику помещение, в котором он проходит аттестацию.

После проведения собеседования с обучающимся педагогический работник отчетливо вслух озвучивает ФИО обучающегося и выставленную ему оценку («зачтено», «не зачтено», «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). В случае если в ходе промежуточной аттестации при удаленном доступе произошел сбой технических средств обучающегося, устранить который не удалось в течение 15 минут, педагогический работник вслух озвучивает ФИО обучающегося, описывает характер технического сбоя и фиксирует факт неявки обучающегося по уважительной причине.

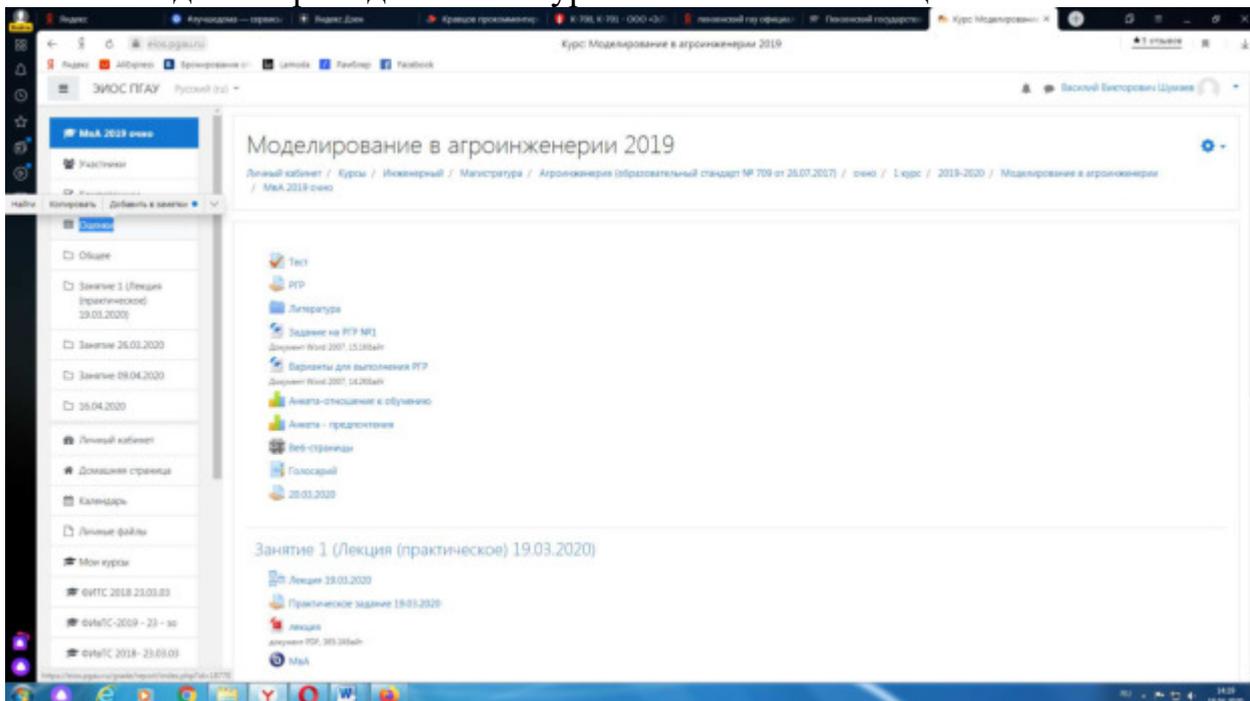
Время проведения собеседования с обучающимся не должно превышать 15 минут.

Для каждого обучающегося проводится отдельная видеоконференция и сохраняется отдельная видеозапись собеседования в случае проведения устного опроса. При прохождении тестирования достаточно одна запись на группу, при этом указывается в описании «Тестирование, 18.04.2020, 10.00-10.30».

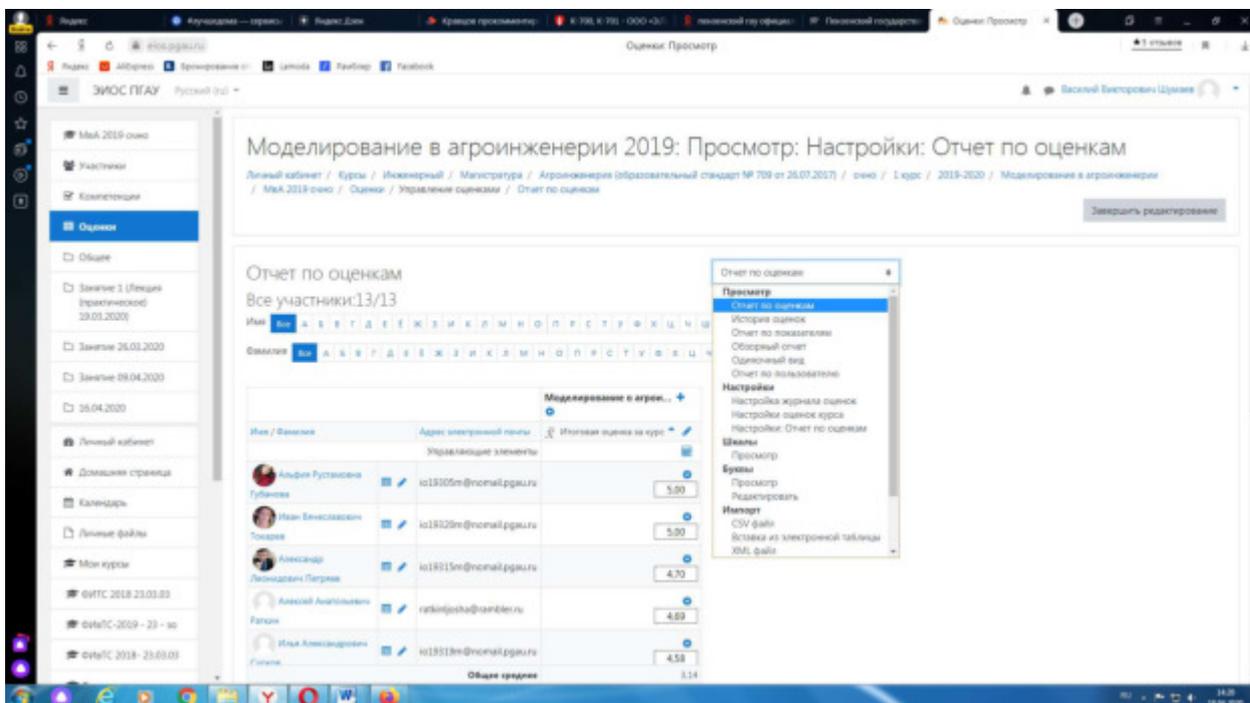


После сохранения видеозаписи педагогический работник может про-
ставить выставленную обучающемуся оценку в электронную ведомость по
следующему алгоритму.

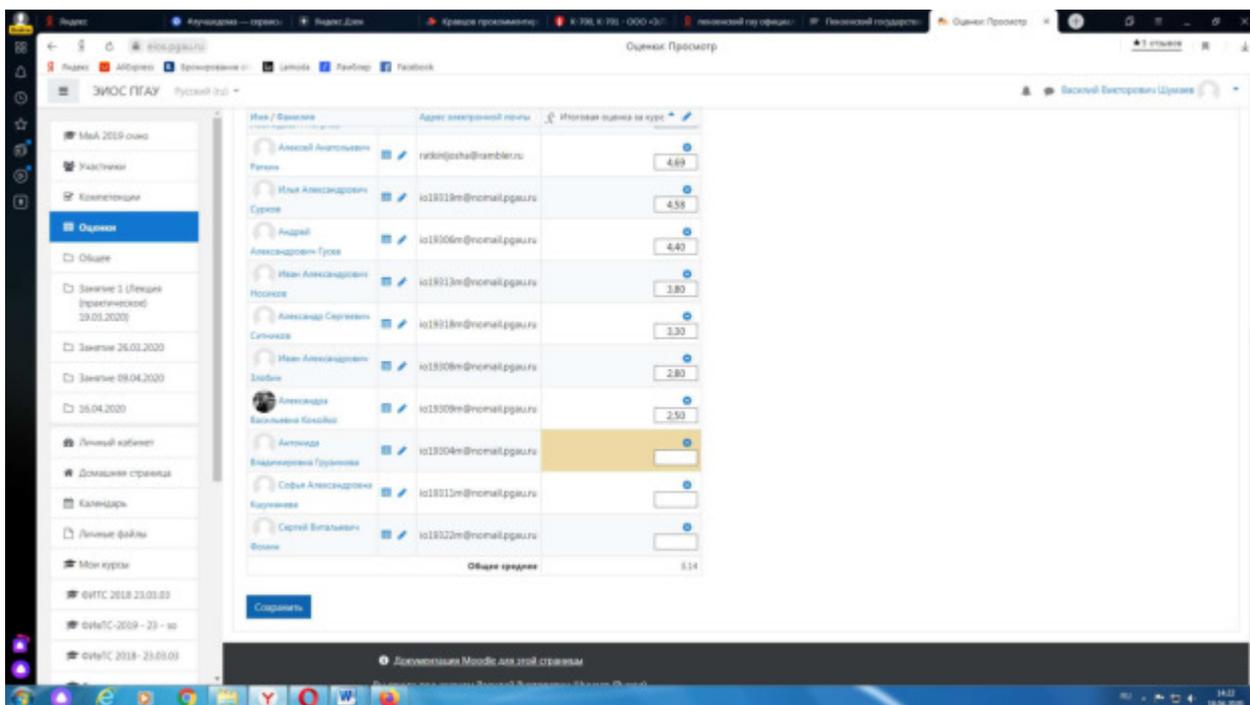
Заходим в преподаваемый курс и нажимаем на «Оценки».



Выбираем «Отчёт по оценкам».



В результате появляется ведомость с оценками, куда мы можем про-
ставить итоговую оценку и далее нажимаем «Сохранить».



В случае наличия обучающихся, не явившихся на промежуточную аттестацию, педагогический работник в обязательном порядке

- создает отдельную видеоконференцию с наименованием «Не явились на промежуточную аттестацию»;
- включает режим видеозаписи;
- вслух озвучивает ФИО каждого обучающегося с указанием причины его неявки на промежуточную аттестацию, если причина на момент проведения промежуточной аттестации известна.

В случае если у педагогического работника возникли сбои технических средств при подключении и работе в ЭИОС, он может (в порядке исключения) провести промежуточную аттестацию, используя любой мессенджер, обеспечивающий видеосвязь и запись видео общения.

Запись необходимо прислать по адресу shumaev.v.v@pgau.ru. Наименование файла с видео необходимо задавать в следующем формате: «ФИО, дата, аттестации, время аттестации_дисциплина.mp4». Ссылка на видеозапись аттестации будет размещена в соответствующем разделе онлайн-курса.

Проведение промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования

Компьютерное тестирование проводится с использованием функции в ЭИОС. Тест должен состоять не менее чем из 20 вопросов, время тестирования – не менее 15 минут.

Перед началом тестирования педагогический работник в вебинарной комнате начинает собрание с наименованием «Тестирование», включает видеозапись.

В случае если идентификация личности проводится посредством фотофиксации, педагогический работник входит в раздел «Идентификация личности». В данном разделе находятся размещённые фотографии обучающихся с раскрытым паспортом на 2-3 странице или иным документом, удостоверяющего личность (серия и номер документа должны быть скрыты обучающимся), позволяющего четко зафиксировать фотографию обучающегося, его фамилию, имя, отчество (при наличии), дату и место рождения, орган, выдавший документ и дату его выдачи, (паспорт должен находиться на уровне лица, фотография должна быть отображением геолокации местоположения и (или) фиксацией времени).

Далее педагогический работник проводит идентификацию личностей обучающихся и осмотр помещений в которых они находятся (при видеофиксации), участвующих в тестировании, фиксирует обучающихся, не явившихся для прохождения промежуточной аттестации, в соответствии с процедурой, описанной выше.

Внимание! Обучающийся, приступивший к выполнению теста раньше проведения идентификации его личности, по итогам промежуточной аттестации получает оценку неудовлетворительно. После выполнения теста обучающемуся автоматически демонстрируется полученная оценка.

В случае если в ходе промежуточной аттестации при удаленном доступе произошли сбои технических средств обучающихся, устранить которые не удалось в течение 15 минут, педагогический работник создает отдельную видеоконференцию с наименованием «Сбои технических средств», включает режим видеозаписи, для каждого обучающегося вслух озвучивает ФИО обучающегося, описывает характер технического сбоя и фиксирует факт неявки обучающегося по уважительной причине.

Фиксация результатов промежуточной аттестации

Результат промежуточной аттестации обучающегося, проведенной в форме устного собеседования, фиксируется педагогическим работником в соответствующей видеозаписи, ссылка на которую размещается в соответствующем разделе онлайн-курса в Moodle. Результат промежуточной аттестации обучающегося, проведенной в форме компьютерного тестирования, фиксируется в результатах теста, сформированного в соответствующем разделе онлайн-курса в Moodle.

В день проведения промежуточной аттестации педагогический работник вносит ее результаты в электронную ведомость в соответствии с вышеизложенной инструкцией, выставляя итоговую оценку.

Порядок освобождения обучающихся от промежуточной аттестации

Экзаменатор имеет право выставлять отдельным студентам в качестве поощрения за хорошую работу в семестре экзаменационную оценку по ре-

результатам текущего (в течение семестра) контроля успеваемости без сдачи экзамена или зачета. Оценка за экзамен выставляется педагогическим работником в ведомость в период экзаменационной сессии, исходя из среднего балла по результатам работы в семестре, указанным в электронной ведомости.

Педагогический работник в случае освобождения обучающегося от экзамена, зачета доводит до него данную информацию с использованием личного кабинета в ЭИОС.

Имя / Фамилия	Адрес электронной почты	Итоговая оценка за курс
Юлия Руслановна Гусева	ю18305m@ycomail.pgu.ru	5,00
Иван Викторович Тихонов	ю18320m@ycomail.pgu.ru	5,00
Александр Александрович Петров	ю18315m@ycomail.pgu.ru	4,70
Алексей Анатольевич Рязань	ryazan@ycomail.pgu.ru	4,69
Илья Александрович Сурица	ю18318m@ycomail.pgu.ru	4,58
Андрей Александрович Гусев	ю18306m@ycomail.pgu.ru	4,40
Иван Александрович Носков	ю18313m@ycomail.pgu.ru	3,80
Александр Сергеевич Ситников	ю18318m@ycomail.pgu.ru	3,30
Иван Александрович Зубов	ю18308m@ycomail.pgu.ru	2,80
Александра Викторовна Ковалева	ю18309m@ycomail.pgu.ru	2,50
Антон Владимирович Туркина	ю18304m@ycomail.pgu.ru	
Сергей Александрович Курочкин	ю18311m@ycomail.pgu.ru	
Сергей Владимирович	ю18317m@ycomail.pgu.ru	

Средняя оценка определяется на основе трех и более оценок. Студент, пропустивший по уважительной причине занятие, на котором проводился контроль, вправе получить текущую оценку позднее.

Обучающийся освобождается от сдачи зачёта, если средний балл составил более 3.

Обучающийся освобождается от сдачи зачёта с оценкой, если средний балл составил:

- с 3,7 до 4,4 (включительно) – 4 (хорошо);
- с 4,5 до 5 баллов (включительно) – 5 (отлично).

Обучающийся освобождается от сдачи экзамена, если средний балл составил:

- с 3,7 до 4,4 (включительно) – 4 (хорошо);
- с 4,5 до 5 баллов (включительно) – 5 (отлично).

Критерии оценки при проведении промежуточной аттестации в форме тестирования:

При сдаче зачёта:

- до 3 баллов – незачет;
- от 3 до 5 баллов – зачет.

При сдаче зачёта с оценкой:

- до 3 баллов – 2 (неудовлетворительно);
- с 3 до 3,6 (включительно) – 3 (удовлетворительно);
- с 3,7 до 4,4 (включительно) - 4 (хорошо);
- с 4,5 до 5 баллов (включительно) - 5 (отлично).

При сдаче экзамена:

- до 3 баллов – 2 (неудовлетворительно);
- с 3 до 3,6 (включительно) – 3 (удовлетворительно);
- с 3,7 до 4,4 (включительно) – 4 (хорошо);
- с 4,5 до 5 баллов (включительно) – 5 (отлично).

Педагогическим работником данные критерии могут быть скорректированы пропорционально максимальной оценке за тест. Например, если максимальная оценка составляла 10, тогда при сдаче зачёта:

- до 6 баллов – незачет;
- от 6 до 10 баллов – зачет.