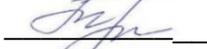


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Пензенский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Председатель методической комиссии
агрономического факультета

 О.А. Ткачук
21 февраля 2022 г.

Декан
агрономического факультета

 А.Н. Артефьев
21 февраля 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Территориальное планирование и прогнозирование
использования земельных ресурсов**

Направление подготовки
21.04.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) программы
Землеустройство

Квалификация
«Магистр»

Форма обучения – очная, заочная

Пенза – 2022

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации «11» августа 2020 г. № 945., с учётом требований профессионального стандарта «Землеустроитель», утвержденного приказом Минтруда России от 29 июня 2021 г. № 434н.

Составитель:

канд. с.-х. наук, доцент Ткачук О.А.



Рецензент:

кандидат с.-х. наук, доцент Корягина Н.В.



Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры общего земледелия и землеустройства 10 февраля 2022 года, протокол № 6.

Заведующий кафедрой:

канд. с.-х. наук, доцент Богомазов С.В.



Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета 21 февраля 2022 г., протокол № 3.

Председатель методической комиссии:

канд. с.-х. наук, доцент О.А. Ткачук



РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по дисциплине «Территориальное планирование и прогнозирование использования земельных ресурсов» разработанную доцентом кафедры «Общее земледелие и землеустройство» Ткачук О.А. для студентов агрономического факультета, обучающихся по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры

В рецензируемой рабочей программе представлены учебно-методические материалы, необходимые для организации учебного процесса по дисциплине «Территориальное планирование и прогнозирование использования земельных ресурсов» для обучающихся по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, направленность (профиль) программы «Землеустройство».

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации «11» августа 2020 г. № 945, с учётом требований профессионального стандарта «Землеустроитель», утвержденного приказом Минтруда России от 29 июня 2021 г. № 434н.

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

Рабочая программа дисциплины «Территориальное планирование и прогнозирование использования земельных ресурсов», удовлетворяет требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры может быть использована в учебном процессе на агрономическом факультете ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, при реализации основной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры.

Рецензент
кандидат с.-х. наук,
доцент Н.В. Корягина



Выписка из протокола № 3
заседания методической комиссии агрономического факультета
21 февраля 2022 г.

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

Повестка дня

Вопрос 2. Рассмотрение и утверждение рабочей программы дисциплины «Территориальное планирование и прогнозирование использования земельных ресурсов» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, направленность (профиль) Землеустройство, квалификация выпускника – магистр.

Слушали: Ткачук О.А., которая отметила, что рабочая программа дисциплины «Территориальное планирование и прогнозирование использования земельных ресурсов», подготовленная доцентом кафедры общего земледелия и землеустройства Ткачук О.А. одобрена и рекомендована к использованию в учебном процессе на заседании кафедры «Общее земледелие и землеустройство» протокол № 6 от 10 февраля 2022 г.

Необходимость в представленной программе объясняется приказом Министерства науки и высшего образования от 11 августа 2020 г. № 945 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры».

Выступили: Арефьев А.Н., который отметил, что представленная на рассмотрение рабочая программа выполнена в соответствии с положением о порядке разработки и утверждения основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ магистратуры и может быть использована в учебном процессе ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ.

Постановили:

Рабочую программу дисциплины «Территориальное планирование и прогнозирование использования земельных ресурсов» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, направленность (профиль) Землеустройство, квалификация выпускника – магистр одобрить и рекомендовать к использованию в учебном процессе агрономического факультета.

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

О.А. Ткачук

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе дисциплины «Территориальное планирование и прогнозирование использования земельных ресурсов»

№ 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»	29.08.2022 № 1 	29.08.2022 № 7 	01.09.2022
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	29.08.2022 № 1 	29.08.2022 № 7 	01.09.2022
3	10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	Новая редакция таблицы 10.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины»	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
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	28.08.2023 № 8 	28.08.2023 № 8 	01.09.2023

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	26.08.2024 № 9 	27.08.2024 № 7 	02.09.2024
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	26.08.2024 № 9 	27.08.2024 № 7 	02.09.2024

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	28.08.2025 № 11 	29.08.2025 № 12 	01.09.2025
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	28.08.2025 № 11 	29.08.2025 № 12 	01.09.2025

1 Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Территориальное планирование и прогнозирование использования земельных ресурсов» являются получение студентами знаний и умений в области профессиональной деятельности магистров: прогнозирования, планирования и проектирования землепользования, рационального использования и охраны земель.

Задачи дисциплины:

- поиск оптимальных решений при землеустройстве и кадастрах с учетом экономических, социальных, экологических и других условий;
- подготовка заданий на разработку проектов и схем территориального планирования и землеустройства; разработка проектов и схем использования и охраны земель территорий субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, населённых пунктов, территориальных зон, зон с особыми условиями использования территорий, их частей, территории других административных образований; проведение технико-экономического и социально-экологического анализа эффективности проектов и схем.

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

Дисциплина «Территориальное планирование и прогнозирование использования земельных ресурсов» направлена на формирование профессиональных компетенций, самостоятельно определённых Университетом (ПКС):

- способен разрабатывать и осуществлять технико-экономическое обоснование планов, проектов и схем использования земельных ресурсов и территориального планирования на основе новых технологий проведения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости (ПКС-4);

- способен использовать статистическую обработку информации, математическое и компьютерное моделирование при анализе вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов (ПКС-5).

Индикаторы и дескрипторы части соответствующей компетенции, формируемой в процессе изучения дисциплины «Территориальное планирование и прогнозирование использования земельных ресурсов», оцениваются при помощи оценочных средств, приведенных в таблице 2.1.

В результате изучения дисциплины «Территориальное планирование и прогнозирование использования земельных ресурсов» обучающийся должен получить знания и навыки для успешного освоения следующих трудовых функций и выполнения следующих трудовых действий:

Профессиональный стандарт «Землеустроитель», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2021 г. № 434н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 июля 2021 г., регистрационный № 64367):

Обобщенная трудовая функция – «Проведение исследований по вопросам рационального использования земель и их охраны, совершенствование процесса землеустройства» (Код С).

Трудовая функция – «Статистическая обработка информации, математическое и компьютерное моделирование схем и проектов землеустройства и формирование информационных баз данных» (Код С/02.7)

Трудовые действия:

создание математических моделей и систем сбора, обработки и анализа информации в области землеустройства, мониторинга, земельного контроля (надзора), кадастров.

Трудовая функция – «Разработка методов и новых технологий проведения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости» (Код С/03.7).

Трудовые действия:

проведение расчетов по проекту в соответствии с техническим заданием с использованием как стандартных методов, приемов и средств автоматизации проектирования, так и самостоятельно создаваемых программ.

Таблица 2.1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине «Территориальное планирование и прогнозирование использования земельных ресурсов», индикаторы достижения компетенций ПКС-4, 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
1	ИД-1 _{ПКС-4}	Разрабатывает проекты землеустройства, схемы территориального планирования и проводит расчеты по экономическому обоснованию в соответствии с техническим заданием, как с использованием стандартных методов, так и приемов и средств автоматизации проектирования	32 (ИД-1 _{ПКС-4})	знать: методику разработки схем территориального планирования	Тестирование, кейсы, Зачет, Зачет с оценкой
			У2 (ИД-1 _{ПКС-4})	уметь: разрабатывать схемы территориального планирования и прогнозные планы для различных административно-территориальных единиц	
			В2 (ИД-1 _{ПКС-4})	владеть: методикой расчета экономического обоснования в соответствии с техническим заданием, как с использованием стандартных методов, так и приемов и средств автоматизации проектирования	
	ИД-1 _{ПКС-5}	Применяет математико-статистические методы обработки информации, разрабатывает экономико-математические модели при проектировании и реализации проектов	31 (ИД-1 _{ПКС-5})	знать: математико-статистические методы обработки информации, используемые при проектировании проектов	Тестирование, кейсы, Зачет, Зачет с оценкой
			У1 (ИД-1 _{ПКС-5})	уметь: разрабатывать экономико-математические модели при проектировании и реализации проектов	
			В1 (ИД-1 _{ПКС-5})	владеть: навыками применения математико-статистических методов обработки информации и методики разработки экономико-математических моделей при проектировании и реализации проектов	

3 Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Территориальное планирование и прогнозирование использования земельных ресурсов» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1.В.04. Предшествующими курсами дисциплины являются «Информационные и компьютерные технологии в землеустройстве», «Современные проблемы землеустройства и кадастров». Является базовой для дисциплин «Землеустройство на основе эколого-ландшафтного зонирования», «Землеустройство в условиях техногенного загрязнения земель».

4 Объем и структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 ч. или 6 зачетных единиц. Форма промежуточной аттестации – зачет, зачет с оценкой.

Таблица 4.1 – Распределение общей трудоемкости дисциплины «Территориальное планирование и прогнозирование использования земельных ресурсов» 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 (2,3 семестр)	заочная форма обучения (1курс 2 сессия, 2 курс 1 сессия)
1	Контактная работа – всего	Контакт часы	55,2/1,53	17,0/0,47
1.1	Лекции	Лек	16/0,44	4/0,11
1.2	Семинары и практические занятия	Пр	38/1,06	12/0,33
1.3	Лабораторные работы	Лаб		
1.4	Текущие консультации, руководство и консультации курсовых работ (курсовых проектов)	КТ	0,8/0,02	0,6/0,02
1.5	Сдача зачета (зачёта с оценкой), защита курсовой работы (курсового проекта)	КЗ	0,4/0,01	0,4/0,01
1.7	Предэкзаменационные консультации по дисциплине	КПЭ		
1.8	Сдача экзамена	КЭ		
2	Общий объем самостоятельной работы		160,8/4,47	199,0/5,53
2.1	Самостоятельная работа	СР	160,8/4,47	199,0/5,53
2.2	Контроль (самостоятельная подготовка к сдаче экзамена)	Контроль		
	Всего	По плану	216/6 Зачет и Зачет с оценкой	216/6 Зачет и Зачет с оценкой

5 Содержание дисциплины

5.1 Наименование разделов дисциплины и их содержание

Таблица 5.1 – Наименование разделов дисциплины «Территориальное планирование и прогнозирование использования земельных ресурсов» и их содержание

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Код планируемого результата обучения
1	Прогнозирование использования земельных ресурсов	Необходимость прогнозирования использования земельных ресурсов. Задачи прогнозирования. Методологические особенности и отличия планов и прогнозов. Терминология прогнозирования. Приемы и методы прогнозирования. Принципы прогнозирования. Классификация и взаимосвязь прогнозов. Стадии и сферы прогнозирования. Этапы прогнозирования. Оценка достоверности и точности прогнозов	32 (ИД-1 _{ПКС-4}) У2 (ИД-1 _{ПКС-4}) В2 (ИД-1 _{ПКС-4}) 31 (ИД-1 _{ПКС-5}) У1 (ИД-1 _{ПКС-5}) В1 (ИД-1 _{ПКС-5})
2	Планирование использования земельных ресурсов	Современное понимание планирования. Земельные ресурсы как объект прогнозирования и планирования. Основы теории, методики и организации прогнозирования и планирования использования земельных ресурсов. Генеральная схема землеустройства РФ (области). Прогнозирование рационального использования земель субъекта Федерации. Схемы территориального планирования.	32 (ИД-1 _{ПКС-4}) У2 (ИД-1 _{ПКС-4}) В2 (ИД-1 _{ПКС-4}) 31 (ИД-1 _{ПКС-5}) У1 (ИД-1 _{ПКС-5}) В1 (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)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема лекции	Рассматриваемые вопросы	Время, ч.
1	1	Предмет, метод, задачи и содержание дисциплины «Территориальное планирование и прогнозирование использования земельных ресурсов»	<ol style="list-style-type: none"> 1. Необходимость прогнозирования использования земельных ресурсов 2. Научная дисциплина «Территориальное планирование и прогнозирование использования земельных ресурсов», методы и задачи 3. Методологические особенности и отличия планов и прогнозов 4. Терминология прогнозирования 	2
2	1	Теоретические основы прогнозирования	<ol style="list-style-type: none"> 1. Приемы и методы прогнозирования 2. Принципы прогнозирования 3. Классификация и взаимосвязь прогнозов 4. Стадии и сферы прогнозирования 5. Этапы прогнозирования 6. Оценка достоверности и точности прогнозов 	2
3	2	Современное понимание планирования	<ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие и содержание планирования 2. Виды и принципы планирования 3. Методы планирования 4. Целевые комплексные программы 	2
4	2	Основы теории, методики и организации прогнозирования использования земельных ресурсов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Земельные ресурсы как объект прогнозирования и планирования 2. Прогнозы в области землепользования 	2

			3. Виды прогнозных разработок по землеустройству	
5	2	Применение методов и приемов прогнозирования при разработке прогнозов в землеустройстве	1. Методы логического моделирования 2. Методы экспертных оценок 3. Математические методы прогнозирования; 4. Нормативно-целевые методы прогнозирования	2
6	2	Генеральная схема землеустройства РФ	1 Задачи, содержание и принципы долгосрочного прогнозирования 2. Место Генсхемы в системе прогнозных разработок 3. Цель, принципы и порядок разработки основных разделов Генсхемы 4. Порядок и способы расчета потребности в землях для различных целей 5. Оформление, экспертиза и утверждение Генсхемы	2
7	2	Прогнозирование рационального использования земель субъекта Федерации (области)	1. Связь схемы землеустройства области с иными прогнозными разработками; использования земель субъекта Федерации (области) 2. Составные части и порядок разработки схемы 3. Природоохранные мероприятия 4. Оформление и согласование схемы	2
8	2	Схемы территориального планирования	1. Понятие территориального планирования 2. Виды схем территориального планирования 3. Составные части и элементы схемы территориального планирования	2
Итого				16

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	2	3	4	5
1	1	Теоретические основы прогнозирования	1. Приемы и методы прогнозирования 2. Принципы прогнозирования 3. Классификация и взаимосвязь прогнозов 4. Стадии и сферы прогнозирования 5. Этапы прогнозирования 6. Оценка достоверности и точности прогнозов	2
2	2	Схемы территориального планирования	1. Понятие территориального планирования 2. Виды схем территориального планирования 3. Составные части и элементы схемы территориального планирования	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	№ раздела дисциплины	Тема занятия	Время, ч.
1	1	<i>Природно-экономическая характеристика объекта прогнозирования</i> Подготовительные работы Природно-климатические условия района Баллы бонитета района Население района Дорожная сеть района Состав угодий района	6
2	1	<i>Экономические характеристики объекта исследования</i>	6

		<p>Размещение промышленных объектов на территории административного района</p> <p>Фактический размер землеотводов для не/с.-х. нужд</p> <p>Урожайность с.-х. культур</p>	
3	1	<p><i>Предпрогнозные аналитические расчеты.</i></p> <p><i>Анализ использования земельных ресурсов административного района</i></p> <p>Анализ земель с.-х. назначения</p> <p>Анализ использования земель сельских поселений</p> <p>Анализ использования земель поселений</p> <p>Анализ использования земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информации и иного не с.-х. назначения</p> <p>Анализ земель особо охраняемых территорий и объектов</p> <p>Анализ использования земель лесного фонда</p> <p>Земли водного фонда</p> <p>Земли запаса</p>	10
4	2	<p><i>Анализ распределения земельного фонда района</i></p> <p>Основы анализа использования земельных ресурсов административного района</p> <p>Прогнозирование межотраслевых комплексов на территории административного района</p>	6
5	1	<p><i>Прогнозирование межотраслевого баланса земельных ресурсов</i></p> <p>Прогнозирование потенциальных резервов земель для с.-х. освоения</p> <p>Прогнозирование размеров изъятия земель для не-сельскохозяйственных нужд</p> <p>Развитие и размещение предприятий по производству и переработке с.-х. продукции</p> <p>Планирование оптимального количества рабочих единиц</p>	6
6	1	<p><i>Прогнозирование социально-экономического развития территории района</i></p> <p>Прогноз обеспеченности человеческими ресурсами</p>	2
Итого			38

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

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема занятия	Время, ч
1	1	<i>Природно-экономическая характеристика объекта прогнозирования</i> Подготовительные работы Природно-климатические условия района Баллы бонитета района Население района Дорожная сеть района Состав угодий района	2
2	1	<i>Экономические характеристики объекта исследования</i> Размещение промышленных объектов на территории административного района Фактический размер землеотводов для не/с.-х. нужд Урожайность с.-х. культур	2
3	1	<i>Предпрогнозные аналитические расчеты. Анализ использования земельных ресурсов административного района</i> Анализ земель с.-х. назначения Анализ использования земель сельских поселений Анализ использования земель поселений Анализ использования земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информации и иного не с.-х. назначения Анализ земель особо охраняемых территорий и объектов Анализ использования земель лесного фонда Земли водного фонда Земли запаса	6
6	1	<i>Прогнозирование социально-экономического развития территории района</i> Прогноз обеспеченности человеческими ресурсами	2
Итого			12

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

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

№ п/п	Вид работы	Время, ч
1	Проработка лекционного материала, подготовка к практическим занятиям	50
2	Самостоятельное изучение отдельных вопросов (таблица 6.1)	90,8
3	Подготовка к тестированию	20
	Итого	160,8

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

№ п/п	Виды работы	Время, ч
1	Проработка лекционного материала	50
2	Подготовка к практическим занятиям	50
3	Самостоятельное изучение отдельных вопросов (таблица 6.2)	99
	Итого	199,0

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 и вопросы для самостоятельного изучения (очная форма обучения)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема, вопросы, задание	Время, ч.	Рекомендуемая литература
1	1	Объективные предпосылки, обусловившие появление прогнозирования, планирования и организации территории административно-территориальных образований 32 (ИД-1 _{ПКС-4})	4	<i>Осн. 1; Доп. 1</i>
2	1	Задачи, решаемые с помощью прогнозирования, планирования и организации территории административно-территориальных образований 32 (ИД-1 _{ПКС-4})	6	<i>Осн. 1; Доп. 1</i>
3	1	Правовое обеспечение прогнозирования, планирования и организации территории административно-территориальных образований 32 (ИД-1 _{ПКС-4})	4	<i>Осн. 1; Доп. 1</i>
4	1	Принципы и требования прогнозирования, планирования и организации территории административно-территориальных образований, их содержание 32 (ИД-1 _{ПКС-4})	4	<i>Осн. 1; Доп. 1</i>
5	1	Методы прогнозирования, планирования и организации территории административно-территориальных образований существуют в землеустроительной науке, задачи 32 (ИД-1 _{ПКС-4})	6	<i>Осн. 1; Доп. 1</i>
6	1	Отличия прогнозирования, планирования и организации территории административ-	4	<i>Осн. 1; Доп. 1</i>

		но-территориальных образований от территориального и внутрихозяйственного землеустройства, и какие вопросы оно решает 32 (ИД-1 _{ПКС-4})		
7	1	Землеустроительные действия, относящиеся к прогнозированию, планированию и организации территории административно-территориальных образований 32 (ИД-1 _{ПКС-4}), У2 (ИД-1 _{ПКС-4})	4	<i>Осн. 1; Доп. 1</i>
8	1	Особенности объектов и документации прогнозирования, планирования и организации территории административно-территориальных образований (АТО) 32 (ИД-1 _{ПКС-4}), У2 (ИД-1 _{ПКС-4})	6	<i>Осн. 1; Доп. 1</i>
9	1	Предмет прогнозирования, планирования и организации территории административно-территориальных образований 32 (ИД-1 _{ПКС-4})	4	<i>Осн. 1; Доп. 1</i>
10	1	Особенности территории административного района как объекта землеустройства 32 (ИД-1 _{ПКС-4})	4	<i>Осн. 1; Доп. 1</i>
11	1	Роль земельных прогнозов и программ, схемы землеустройства территории субъектов Федерации при землеустройстве административных районов 32 (ИД-1 _{ПКС-4})	4	<i>Осн. 1; Доп. 1</i>
12	2	Понятие схемы землеустройства административного района и ее значение для развития территории. Требования, предъявляемые к схеме землеустройства административного района. Составные части схемы землеустройства административного района и их содержание 32 (ИД-1 _{ПКС-4}) У2 (ИД-1 _{ПКС-4}) В2 (ИД-	6	<i>Осн. 1; Доп. 1</i>

		1 _{ПКС-4})		
13	2	Особенности землеустроительного процесса при составлении землеустройства административного района 32 (ИД-1 _{ПКС-4})	4	<i>Осн. 1; Доп. 1</i>
14	2	Содержание подготовительных работ для составления схемы землеустройства административного района 32 (ИД-1 _{ПКС-4}) У2 (ИД-1 _{ПКС-4})	4	<i>Осн. 1; Доп. 1</i>
15	2	Задачи перераспределения земель района по категориям и формам собственности 32 (ИД-1 _{ПКС-4}) У2 (ИД-1 _{ПКС-4})	4	<i>Осн. 1; Доп. 1</i>
16	2	Содержание размещения агропромышленного комплекса и других ведущих отраслей района 32 (ИД-1 _{ПКС-4}) У2 (ИД-1 _{ПКС-4})	6	<i>Осн. 1; Доп. 1</i>
17	2	Организация системы землевладений (землепользований) в административном районе 32 (ИД-1 _{ПКС-4}) У2 (ИД-1 _{ПКС-4}) В2 (ИД-1 _{ПКС-4})	4	<i>Осн. 1; Доп. 1</i>
18	2	Цели и задачи организации территории района 32 (ИД-1 _{ПКС-4}) У2 (ИД-1 _{ПКС-4}) В2 (ИД-1 _{ПКС-4})	4	<i>Осн. 1; Доп. 1</i>
19	2	Формы деградации земель, виды природоохранных мероприятий, очередность их осуществления 32 (ИД-1 _{ПКС-4}) У2 (ИД-1 _{ПКС-4}) В2 (ИД-1 _{ПКС-4})	4	<i>Осн. 1; Доп. 1</i>
20	2	Технико-экономические показатели схемы землеустройства и порядок ее реализации 31 (ИД-1 _{ПКС-5}) У1 (ИД-1 _{ПКС-5}) В1 (ИД-1 _{ПКС-5})	4,8	<i>Осн. 1; Доп. 1</i>
Итого			90,8	

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

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема, вопросы, задание	Время, ч.	Рекомендуемая литература
1	1	Объективные предпосылки, обусловившие появление прогнозирования, планирования и организации территории административно-территориальных образований 32 (ИД-1 _{ПКС-4})	5	<i>Осн. 1; Доп. 1</i>
2	1	Задачи, решаемые с помощью прогнозирования, планирования и организации территории административно-территориальных образований 32 (ИД-1 _{ПКС-4})	5	<i>Осн. 1; Доп. 1</i>
3	1	Правовое обеспечение прогнозирования, планирования и организации территории административно-территориальных образований 32 (ИД-1 _{ПКС-4})	5	<i>Осн. 1; Доп. 1</i>
4	1	Принципы и требования прогнозирования, планирования и организации территории административно-территориальных образований, их содержание 32 (ИД-1 _{ПКС-4})	5	<i>Осн. 1; Доп. 1</i>
5	1	Методы прогнозирования, планирования и организации территории административно-территориальных образований существуют в землеустроительной науке, задачи 32 (ИД-1 _{ПКС-4})	5	<i>Осн. 1; Доп. 1</i>
6	1	Отличия прогнозирования, планирования и организации территории административно-территориальных образований от территориального и внутрихозяйственного землеустройства, и какие вопро-	5	<i>Осн. 1; Доп. 1</i>

		сы оно решает 32 (ИД-1 _{ПКС-4})		
7	1	Землеустроительные действия, относящиеся к прогнозированию, планированию и организации территории административно-территориальных образований 32 (ИД-1 _{ПКС-4}), У2 (ИД-1 _{ПКС-4})	5	<i>Осн. 1; Доп. 1</i>
8	1	Особенности объектов и документации прогнозирования, планирования и организации территории административно-территориальных образований (АТО) 32 (ИД-1 _{ПКС-4}), У2 (ИД-1 _{ПКС-4})	5	<i>Осн. 1; Доп. 1</i>
9	1	Предмет прогнозирования, планирования и организации территории административно-территориальных образований 32 (ИД-1 _{ПКС-4})	5	<i>Осн. 1; Доп. 1</i>
10	1	Особенности территории административного района как объекта землеустройства 32 (ИД-1 _{ПКС-4})	5	<i>Осн. 1; Доп. 1</i>
11	1	Роль земельных прогнозов и программ, схемы землеустройства территории субъектов Федерации при землеустройстве административных районов 32 (ИД-1 _{ПКС-4})	5	<i>Осн. 1; Доп. 1</i>
12	2	Понятие схемы землеустройства административного района и ее значение для развития территории. Требования, предъявляемые к схеме землеустройства административного района. Составные части схемы землеустройства административного района и их содержание 32 (ИД-1 _{ПКС-4}) У2 (ИД-1 _{ПКС-4}) В2 (ИД-1 _{ПКС-4})	5	<i>Осн. 1; Доп. 1</i>
13	2	Особенности землеустроительного процесса при составлении землеустройства	5	<i>Осн. 1; Доп. 1</i>

		административного района 32 (ИД-1 _{ПКС-4})		
14	2	Содержание подготовительных работ для составления схемы землеустройства административного района 32 (ИД-1 _{ПКС-4}) У2 (ИД-1 _{ПКС-4})	5	<i>Осн. 1; Доп. 1</i>
15	2	Задачи перераспределения земель района по категориям и формам собственности 32 (ИД-1 _{ПКС-4}) У2 (ИД-1 _{ПКС-4})	5	<i>Осн. 1; Доп. 1</i>
16	2	Содержание размещения агропромышленного комплекса и других ведущих отраслей района 32 (ИД-1 _{ПКС-4}) У2 (ИД-1 _{ПКС-4})	5	<i>Осн. 1; Доп. 1</i>
17	2	Организация системы землевладений (землепользований) в административном районе 32 (ИД-1 _{ПКС-4}) У2 (ИД-1 _{ПКС-4}) В2 (ИД-1 _{ПКС-4})	5	<i>Осн. 1; Доп. 1</i>
18	2	Цели и задачи организации территории района 32 (ИД-1 _{ПКС-4}) У2 (ИД-1 _{ПКС-4}) В2 (ИД-1 _{ПКС-4})	5	<i>Осн. 1; Доп. 1</i>
19	2	Формы деградации земель, виды природоохранных мероприятий, очередность их осуществления 32 (ИД-1 _{ПКС-4}) У2 (ИД-1 _{ПКС-4}) В2 (ИД-1 _{ПКС-4})	5	<i>Осн. 1; Доп. 1</i>
20	2	Технико-экономические показатели схемы землеустройства и порядок ее реализации 31 (ИД-1 _{ПКС-5}) У1 (ИД-1 _{ПКС-5}) В1 (ИД-1 _{ПКС-5})	4	<i>Осн. 1; Доп. 1</i>
Итого			99	

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)

№ раздела	Вид занятия (Лек, Пр, Лаб)	Используемые технологии и рассматриваемые вопросы	Время, ч
1	Лек	лекция-дискуссия Теоретические основы прогнозирования 32 (ИД-1 _{ПКС-4})	2
1	Лек	лекция-дискуссия Основы теории, методики и организации прогнозирования использования земельных ресурсов 32 (ИД-1 _{ПКС-4})	2
2	Лек	лекция-дискуссия Генеральная схема землеустройства РФ 32 (ИД-1 _{ПКС-4})	2
2	Лек	лекция-дискуссия Схемы территориального планирования 32 (ИД-1 _{ПКС-4})	2
Итого			8

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

№ раздела	Вид занятия (Лек, Пр, Лаб)	Используемые технологии и рассматриваемые вопросы	Время, ч
1	Лек	лекция-дискуссия Теоретические основы прогнозирования 32 (ИД-1 _{ПКС-4})	2
2	Лек	лекция-дискуссия Схемы территориального планирования 32 (ИД-1 _{ПКС-4})	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	Царенко, А.А. Планирование использования земельных ресурсов с основами кадастра: учебное пособие / А.А. Царенко, И.В. Шмидт. – М.: Альфа-М, 2015. – 400 с.	15	150

Таблица 9.1.2 – Дополнительная литература по дисциплине

№	Наименование	Количество, экз.	
		Всего	В расчете на 100 обучающихся
1	Тимонина, С. А. Землеустройство : учебное пособие / С. А. Тимонина. — Омск : Омский ГАУ, [б. г.]. — Часть 1 : Территориальное землеустройство — 2015. — 80 с. — ISBN 978-5-89764-477-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/64873		
2	Территориальное планирование и прогнозирование (для всех форм обучения по направлению подготовки 21.04.02 (120700.68) «Землеустройство и кадастры», по программе «Управление недвижимостью») : учебное пособие / М. А. Подкорытова, А. М. Олейник, А. А. Матвеева, Е. А. Иваненко. — Тюмень : ТюмГНГУ, 2016. — 222 с. — ISBN 978-5-9961-1182-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/88560		

Таблица 9.1.3 – Собственные методические издания кафедры по дисциплине

№	Наименование	Количество, экз.	
		Всего	В расчете на 100 обучающихся

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	Электронно-библиотечная система издательства «Лань» // Электронный ресурс / http://e.lanbook.com/	Договор № 178/2021 с ООО «Издательство Лань» на предоставление доступа к Произведениям ЭБС Лань от 06 августа 2021 г.
2	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «РУ-КОНТ» Адрес сайта: www.rucont.ru	Лицензионный договор №РКТ-063/21 с ООО «Национальный цифровой ресурс «Рукоонт» на использование «Программного комплекса для поиска текстовых заимствований «РУКОНТекст» от 16 сентября 2021 г.
3	Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ» Издательство «Юрайт» Адрес сайта: www.biblio-online.ru	Договор №50/2021 с ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ЮРАЙТ от 10 марта 2021 г.
4	Электронные ресурсы Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) Адрес сайта: www.cnshb.ru www.cncxb.pf	Договор №04-УТ/2021 с Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» на оказание услуги по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам от 25 февраля 2021 г.
5	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU Адрес доступа: www.elibrary.ru	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.
6	КОНСУЛЬТАНТ+	Ежегодно по договору

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» (01.09.2023 г.)

n/n	Наименование	Условия доступа
	<p>Электронный каталог всех видов документов из фондов ЦНСХБ https://opacg.cnshb.ru/wlib/</p>	<p>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</p>
	<p>Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (https://e.lanbook.com/) – сторонняя</p>	<p>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</p> <p>Договор №110-23 на предоставление доступа к электронным экземплярам произведений ЭБС Лань от 08 августа 2023 г. ИНН/КПП 7801068765/780101001</p>
	<p>Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт» (https://lib.rucont.ru/search) – сторонняя</p>	<p>Договор № 1009/22-22 на предоставление доступа к ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Рукопт» с ООО «Центральный коллектор библиотек «БИБ-</p>

		<p><i>КОМ» от 23 сентября 2022 г. ИНН/КПП 7731318722/772301001 до 20 сентября 2023 г.</i></p>
	<p><i>Электронно-библиотечная система Znanium (https://znanium.com/) – сторонняя</i></p>	<p><i>Лицензионный договор №952 эбс (неисключительная лицензия) на предоставление права доступа к ЭБС ZNANIUM от 06 апреля 2023 г. ИНН/КПП 9715295648/771501001</i></p>

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

n/n	Наименование	Условия доступа
	<p><i>eLIBRARY.RU</i> ООО Научная электронная библиотека</p>	<p>Лицензионное соглашение № 13642 с оператором сетевого сайта проекта <i>eLIBRARY.RU</i> ООО НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА от 27 марта 2013 г. ИНН/КПП 7729367112/772901001</p>
	<p>Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (https://e.lanbook.com/) – сторонняя</p>	<p>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</p>
	<p>ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Руконт»</p>	<p>Договор № 0107/22-24 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным базам данных ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: коллекция «Колос-с. Сельское хозяйство» от 29 июля 2024 г. ИНН/КПП</p>
	<p>Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (https://e.lanbook.com/) – сторонняя</p>	<p>Договор №НВ28/10-2019 с ООО «ЭБС ЛАНЬ» на оказание услуг по размеще-</p>

		<i>нию произведений Пензенского ГАУ в Сетевую электронную библиотеку аграрных вузов от 25 ноября 2019 г.</i> <i>ИНН/КПП</i> <i>7811272960/781101001</i>
--	--	---

Таблица 9.2.1 – Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (01.09.2025 г.)

Учебный год / ОПОП	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2025/2026 по всем реализуемым ОПОП	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
2025/2026 по всем реализуемым ОПОП	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
2025/2026 по всем реализуемым ОПОП	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
2025/2026 по всем реализуемым ОПОП	Лицензионное соглашение № 13642 с оператором сетевого сайта проекта eLIBRARY.RU ООО НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА от 27 марта 2013 г. ИНН/КПП 7729367112/772901001	бессрочное
2025/2026 по всем реализуемым ОПОП	Договор об информационной поддержке с ООО «Агенство деловой информации» от 03 мая 2018 г. ИНН/КПП 583630547/583701001	бессрочный
2025/2026 по всем реализуемым ОПОП	Договор на безвозмездное использование произведений в ЭБС ЮРАЙТ № 779 с ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 01 февраля 2019 г. ИНН/КПП 7703523085/772001001	бессрочный
2025/2026 по всем реализуемым ОПОП	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.
2025/2026 по всем реализуемым ОПОП	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.
2025/2026	Лицензионный договор № SU-13642/2022 на	до 02 марта

по всем реализуемым ОПОП	доступ к изданиям в составе базы данных «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY» от 02 марта 2022 г. ИНН/КПП 7729367112/772801001	2031 г.
2025/2026 по всем реализуемым ОПОП	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.
2025/2026 по всем реализуемым ОПОП	Лицензионный договор №15-25 с ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» на использование произведений и сервисов ЭБС ЮРАЙТ от 03 марта 2025 г. ИНН/КПП 7703523085/772001001	до 29 марта 2026 г.
2025/2026 по всем реализуемым ОПОП	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.
2025/2026	Лицензионный договор №SU-13642/2025 с ООО НЭБ на доступ к электронным изданиям в составе базы данных «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU» от 21 февраля 2025 г. ИНН/КПП 7729367112/772801001	до 02 марта 2034 г.
2025/2026 по всем реализуемым ОПОП	Договор № 02-УТ/2025 с ФГБНУ ЦНСХБ на обеспечение доступа к электронным информационным ресурсам через терминал удаленного доступа от 25 апреля 2025 г. ИНН/КПП 7708047418/770801001	до 24 апреля 2026 г.
2025/2026 по всем реализуемым ОПОП	Договор № 03-ЭДД/2025 с ФГБНУ ЦНСХБ на оказание информационных услуг: изготовление временных электронных копий статей, фрагментов отдельных документов из фонда ФГБНУ ЦНСХБ от 17 апреля 2025 г. ИНН/КПП 7708047418/770801001	до 16 апреля 2026 г.
2025/2026 по всем реализуемым ОПОП	Лицензионный договор № 154/87 на предоставление доступа к коллекции «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов-Издательство Лань «ЭБС ЛАНЬ» от 24 июня 2025 г. ИНН/КПП 7801068765/780101001	до 01 августа 2026 г.
2025/2026 по всем реализуемым ОПОП	Договор № 2207/22-25 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным базам данных ЭБС «Национальный цифровой	до 09 августа 2026 г.

	ресурс «Руконт»: коллекция «Колос-с. Сельское хозяйство» от 06 августа 2025 г. ИНН/КПП 7731318722/772301001	
2025/2026 по всем реализуемым ОПОП	Договор №0209/БП22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным базам данных ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: коллекция «Физическая культура и спецподготовка» от 03 сентября 2025 г. ИНН/КПП 7731318722/772301001	до 24 сентября 2026 г.

Таблица 9.2.2 – «Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем» используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование базы данных	Возможность доступа (удаленного 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 «Ру-конт»» (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	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
6	Электронно- библиотечная система «Agrilib» (www.ebs.rgazi.ru) - сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
7	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)
8	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 доставки документов) согласно договору
9	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (http://elibrary.ru) – сто-	Доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых Лицензионных материалов через

	<i>ронняя</i>	<i>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>
10	<i>Национальная электронная библиотека (https://rusneb.ru) - сторонняя</i>	<i>В электронном читальном зале НБ (ауд. 5202)</i>
11	<i>База данных POLPRED.COM Обзор СМИ (https://polpred.com/news) - сторонняя</i>	<i>С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)</i>
12	<i>Российское образование. Федеральный портал. Единое окно доступа к образовательным ресурсам (http://window.edu.ru/) - сторонняя</i>	<i>Доступ свободный</i>
13	<i>Ресурсы Федерального центра информационно-образовательных ресурсов http://fcior.edu.ru/ - сторонняя</i>	<i>Доступ свободный</i>
14	<i>Открытый образовательный видеопортал Univertv.ru (http://univertv.ru/) - сторонняя</i>	<i>Доступ свободный</i>
15	<i>Репозиторий Министерства сельского хозяйства РФ (http://elib.mcx.ru/) - сторонняя</i>	<i>Доступ свободный</i>
16	<i>ФГБУ «Аналитический центр Минсельхоза России» (https://www.mcsxas.ru/) - сторонняя</i>	<i>Доступ свободный</i>
17	<i>Федеральная служба государственной статистики (https://rosstat.gov.ru/) - сторонняя</i>	<i>Доступ свободный</i>
18	<i>Электронные ресурсы Пензенской областной библиотеки им. М.Ю. Лермонтова (http://liblermont.ru/) - сторонняя</i>	<i>Доступ свободный</i>
19	<i>Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области (https://pnz.gks.ru/) - сторонняя</i>	<i>Доступ свободный</i>
20	<i>ФГБНУ «РОСИНФОРМАГРОТЕХ» (https://rosinformagrotech.ru/) - сторонняя</i>	<i>Доступ свободный</i>

Таблица 9.2.2 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (редакция 01.09.2022 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 «Руcont» (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 (01.09.2023 г.)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://pgau.ru/strukturnye-podrazdeleniya/nauchnaya-biblioteka/elektronnaya-biblioteka-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	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.com/) – сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа
7	Справочно-правовая система «КОНСУЛЬ-	В залах университета (ауд. 1237,

	<i>ТАНТ+» (www.consultant.ru/) – сторонняя</i>	<i>5202) без пароля</i>
<i>8</i>	<i>Технологический портал Минсельхоза России (http://usmt.mcx.ru/opendata) - сторонняя</i>	<i>Доступ свободный</i>
<i>9</i>	<i>Федеральная служба государственной статистики (https://rosstat.gov.ru/) – сторонняя</i>	<i>Доступ свободный</i>

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

№ 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	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 «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:
5	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.
6	Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ+» (https://www.consultant.ru/) – сторонняя	В залах университета (ауд. 1237, 5202) без пароля
7	Центр цифровой трансформации в сфере АПК (https://cctmcx.ru/)- сторонняя	Доступ свободный
8	Технологический портал Минсельхоза России (http://usmt.mcx.ru/opendata) – сторонняя	Доступ свободный
9	Федеральная служба государственной статистики (https://rosstat.gov.ru/) – сторонняя	Доступ свободный
10	Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области (https://58.rosstat.gov.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 (01.09.2025 г.)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://ebs.pgau.ru/Web) <i>собственная генерация</i>	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	<i>Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ (https://ebs.pgau.ru/Web) – собственная генерация</i>	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	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.
6	Справочно-правовая система «КОНСУЛЬ-	В залах университета (ауд. 1237,

	ТАНТ+» (https://www.consultant.ru/) – сторонняя	5202) без пароля
7	Центр цифровой трансформации в сфере АПК (https://cctmcx.ru/)- сторонняя	Доступ свободный
8	<i>РОСИНФОРМАГРОТЕХ</i> (https://rosinformagrotech.ru/) – сторонняя	Доступ свободный
9	Федеральная служба государственной статистики (https://rosstat.gov.ru/) – сторонняя	Доступ свободный
10	Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области (https://58.rosstat.gov.ru/) – сторонняя	Доступ свободный
11	<i>Законодательство России. Официальный интернет-портал правовой информации</i> (http://pravo.gov.ru/ips/) - сторонняя	<i>Доступ свободный</i>

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Территориальное планирование и прогнозирование использования земельных ресурсов	<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1376 <i>Лаборатория землеустройства и кадастров</i></p>	<p>Специализированная мебель: столы компьютерные, столы учебные, стол преподавательский, стол для записи, доска, стулья.</p> <p>Оборудование и технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры, доска маркерная, телевизор, учебно-наглядные пособия, «Компьютер и безопасность».</p>	<ul style="list-style-type: none"> • MS Windows 7 (65677299-65677296, 2015); • MS Office 2010 (65677296, 2015); • 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); • Photomod GeoCalculator (бесплатный геодезический калькулятор); • CREDO (Лицензионное соглашение № 8570.26169.18.12-12). <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.</p>
2	Территориальное планирование и прогнозирование использования земельных ресурсов	<p>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</i></p>	<p>Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стол одностумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок.</p> <p>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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)). <p>Доступ в электрон-</p>

		<i>работников; специальная библиотека</i>		ную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.
3	Территориальное планирование и прогнозирование использования земельных ресурсов	Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 5202 <i>Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал</i> <i>Помещение для научно-исследовательской работы</i>	Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, 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"> • 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. 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
(изменение на 2022-2023 уч.г.)

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Территориальное планирование и прогнозирование использования земельных ресурсов	Учебная аудитория для проведения учебных занятий Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1376 <i>Лаборатория земельного устройства и кадастров</i>	Специализированная мебель: столы компьютерные, столы учебные, стол преподавательский, стол для записи, стол для заседаний, доска, стулья. Оборудование и технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры, доска маркерная, телевизор, учебно-наглядные пособия, «Компьютер и безопасность».	<ul style="list-style-type: none"> • MS Windows 7 (65677299-65677296, 2015); • MS Office 2010 (65677296, 2015); • 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); • Photomod GeoCalculator (бесплатный геодезический калькулятор); • CREDO (Лицензионное соглашение № 8570.26169.18.12-12). Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.
2	Территориальное планирование и прогнозирование использования земельных ресурсов	Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1237 <i>Зал обслуживания научными ресурсами, автоматизации RFID-технологий, коворкинга</i> <i>Отдел учета и хранения фондов</i>	Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стол одностумбовый, 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"> • 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.
3	Территориальное планирование и	Помещение для самостоятельной ра-	Специализированная мебель: парты треугольные, столы ком-	<ul style="list-style-type: none"> • MS Windows 10 (V9414975, 2021);

	<p>прогнозирование использования земельных ресурсов</p>	<p>боты 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>пьютерные, стол сотрудника, витрина для книг, стулья. Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры, телевизор, экранизированное устройство книговыдачи, считыватели электронных читательских билетов/банковских карт.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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>
--	---	--	---	--

* - лицензионное программное обеспечение отечественного производства;

** - свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства.

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины
(01.09.2023 г.)

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1		<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1375 <i>Кабинет агрономии</i> <i>«Учебная лаборатория по земледелию S&D SUCDEN ОАО «Студенецкий мукомольный завод»»</i> <i>«Учебный центр»</i></p>	<p>Специализированная мебель: парты, стул, стол одностумбовый, 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.</p>	<p>Системное ПО Microsoft Windows 7 Microsoft Open License, тип лицензии – Academic, №№46298560,4613932,47050003,60210346 Прикладное ПО Microsoft Office Professional Plus 2010 Microsoft Open License, тип лицензии – Academic, №№47050003,60210346,60774449 Программы для просмотра страниц в Интернет (браузеры) Прикладное ПО Yandex Browser GNU Lesser General Public License, б/н Программы просмотра и редактирования файлов формата PDF Прикладное ПО PDF24 Creator Freeware (бесплатное ПО), б/н</p>
2		<p>Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1237 <i>Зал обслуживания научными ресурсами, автоматизации RFID-технологий, коворкинга</i> <i>Отдел учета и хранения фондов</i></p>	<p>Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стол одностумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок. Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного про-</p>	<p>• 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.</p>

			изводства: персональные компьютеры.	
		<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. Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры, телевизор, экранизированное 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>Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1374 <i>Кабинет земледелия</i></p>	<p>Специализированная мебель: парты, стул, стол одностумбовый, доска, столы лабораторные. Оборудование и технические средства обучения: стенд «Гербарий сорных растений», плакаты, сушильный шкаф.</p>	

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины
(02.09.2024 г.)

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1		Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1375	Специализированная мебель: парты, стул, стол одностумбовый, доска.	Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: MS Windows 7 (46298560, 2009); • MS Office 2010 (61403663, 2013). Набор демонстрационного оборудования (стационарный): персональный компьютер, проектор, экран.
2		Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1237 <i>Зал обслуживания научными ресурсами, автоматизации RFID-технологий, коворкинга</i> <i>Отдел учета и хранения фондов</i>	Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стол одностумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок. Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры.	• 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.
		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>	Специализированная мебель: парты треугольные, столы компьютерные, стол сотрудника, витрина для книг, стулья. Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечествен-	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. Доступ в электронную ин-

			ного производства: персональные компьютеры, телевизор, экранизированное устройство книговыдачи, считыватели электронных читательских билетов/банковских карт.	формационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.
		Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1374	Специализированная мебель: парты, стул, стол однотумбовый, доска, столы лабораторные.	

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины
(01.09.2025 г.)

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1		<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1374 <i>Кабинет земледелия</i></p>	<p>Специализированная мебель: парты, стул, стол одностумбовый, доска, столы лабораторные. Оборудование и технические средства обучения: стенд «Гербарий сорных растений», плакаты, сушильный шкаф.</p>	<p>MS Windows 7 (46298560, 2009); • MS Office 2010 (61403663, 2013). Набор демонстрационного оборудования (стационарный): персональный компьютер, проектор, экран.</p>
2		<p>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 «Студенческий мукомольный завод»» «Учебный центр»</i></p>	<p>Специализированная мебель: парты, стул, стол одностумбовый, 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.</p>	<p>Набор демонстрационного оборудования (стационарный): персональный компьютер, проектор, экран. • MS Windows 7 (46298560, 2009); • MS Office 2010 (61403663, 2013).</p>
		<p>Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1237 <i>Зал обслуживания научными ресурсами, автоматизации RFID-технологий, коворкинга Отдел учета и хранения фондов</i></p>	<p>Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стол одностумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок.</p>	<p>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры. • 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.</p>
		<p>Помещение для само-</p>	<p>Специализированная</p>	<p>MS Windows 10 (V9414975,</p>

		<p>стоятельной 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>мебель: парты треугольные, столы компьютерные, стол сотрудника, витрина для книг, стулья. Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры, телевизор, экранизированное устройство книговыдачи, считыватели электронных читательских билетов/банковских карт.</p>	<p>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. Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.</p>
		<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1376 <i>Лаборатория земельного устройства и кадастров</i></p>	<p>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 отечественного производства: персональные компьютеры, доска маркерная, телевизор, учебно-наглядные пособия, «Компьютер и безопасность».</p>	<p>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). Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.</p>

11 Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины

1.1 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:

- систематизировать и правильно оценивать входные и выходные потоки информации, уметь их правильно организовывать и представлять в цифровом и электронном виде;

- проектировать, настраивать и применять компьютерные средства; использовать современные методы разработки схем и проектов землеустройства на основе применения новейших программ САЗПР.

Для решения указанных задач студенты выполняют лабораторные работы, самостоятельно обращаясь к учебной, справочной и научной литературе. Проверка выполнения заданий осуществляется на лабораторных занятиях в специализированном компьютерном классе.

Советы по планированию и организации времени, необходимого для изучения дисциплины

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

- работа с учебниками и специальной литературой, изучение публикаций в научных журналах;

- при работе с литературой следует вести запись основных положений (конспектировать отдельные разделы, выписывать новые термины и раскрывать их содержание);

- необходимо проработать ряд литературных источников и, прежде всего учебные пособия, в которых наиболее полно отражены и систематизированы узловые вопросы курса.

Рекомендации по использованию материалов рабочей программы

Рабочая программа дисциплины призвана помочь студенту понять специфику изучаемого материала, а в конечном итоге – максимально полно и качественно его освоить. Студент внимательно читает и осмысливает тот раздел, задания которого ему необходимо выполнить. Выполнение всех заданий, определяемых содержанием курса, предполагает работу с дополнительными источниками: монографиями, статьями периодических изданий и Интернет-ресурсов. Прежде чем осуществить этот шаг, студенту следует обратиться к основной учебной литературе, ознакомление с материалом которой позволит ему сформировать общее представление о существе интересующего вопроса.

В первую очередь студент должен осознать предназначение программы: ее структуру, цели и задачи. Для этого он знакомится с преамбулой, оглавлением программы, говоря иначе, осуществляет первичное знакомство с ним.

В разделе, посвященном методическим рекомендациям по изучению дисциплины, приводятся советы по планированию и организации необходимого для изучения дисциплины времени, описание последовательности действий студента («сценарий изучения дисциплины»), рекомендации по работе с литературой, советы по подготовке к зачету и разъяснения по поводу работы с тестовой системой курса. В целом данные методические рекомендации способны облегчить изучение студентами курса и помочь успешно сдать зачет.

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.

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

Балансовый метод позволяет определить новые пропорции категорий земель, наметить разумные пропорции (внутри объекта прогнозирования) и обосновать данные изменения новыми, перспективными условиями производства на всех стадиях прогнозирования.

Вариантный прогноз – основан на сопоставлении различных вариантов возможного развития; исходит из вероятностного характера развития экономики.

Верификация оппонентом – верификация прогноза путем опровержения критических замечаний оппонента по прогнозу.

Верификация прогноза – оценка точности, надежности и достоверности прогноза.

Верификация прогнозным опросом – верификация прогноза путем использования дополнительного обоснования или изменение экспертом его мнения, отличающегося от мнения большинства.

Внешнее воздействие – совокупность связей между конкретным объектом и его «средой обитания».

Возобновимые исчерпаемые ресурсы – это почвы, вода, атмосферный воздух, различные виды растительности и животного мира. Однако только земельные ресурсы относятся к частично возобновляемым природным ресурсам.

Воспроизводство – производство, рассматриваемое не как определенный акт, а как непрерывно повторяющийся процесс в неразрывной взаимосвязи с распределением, обменом и потреблением.

Генеральный план – вид градостроительной документации, регулирующий градостроительную деятельность в городах и других поселениях, определяющий условия безопасности проживания населения, обеспечение необходимых санитарно-гигиенических и экологических требований, рациональное определение границ землепользований, зон жилой, общественной, про-

мышленной застройки, особо охраняемых территорий, зон различной градостроительной ценности, размещение мест приложения труда, развитие инженерно-транспортной инфраструктуры, благоустройство территорий, сохранение историко-культурного наследия и антропогенных ландшафтов. Генеральный план является основным юридическим документом и утверждается в порядке, установленном Градостроительным кодексом Российской Федерации и законами или иными нормативными правовыми актами РФ и субъектов федерации.

Географический подход заключается в том, что каждое из событий или явлений можно рассматривать в любой из географических точек планеты и на основе этого изучать прошедшие тенденции, составлять современный диагноз и строить модель будущего.

Гипотеза характеризует научное предвидение на уровне общей теории. На уровне гипотезы дается качественная характеристика объектов, выражающая общие закономерности их поведения.

Горизонт прогнозирования – срок, для которого прогноз действителен с заданной точностью.

Государственный градостроительный кадастр – государственная информационная система сведений, необходимых для осуществления градостроительной деятельности, в том числе для осуществления изменений объектов недвижимости.

Государственный кадастровый учет земельных участков – описание и индивидуализация в Едином государственном реестре земель земельных участков, в результате чего каждый земельный участок получает такие характеристики, которые позволяют однозначно выделить его из других земельных участков и осуществить его качественную и экономические оценки. Государственный кадастровый учет земельных участков сопровождается присвоением каждому земельному участку кадастрового номера.

Государственный контроль за использованием и охраной земель – исполнение земельного законодательства, соблюдение специальных требований (норм, правил, нормативов) и выполнение мероприятий по рациональному использованию и охране земель государственными органами, органами местного самоуправления, юридическими лицами, независимо от их подчиненности и форм собственности, должностными лицами и гражданами.

Государственный мониторинг окружающей среды (государственный экологический мониторинг) – мониторинг окружающей среды, осуществляемый органами государственной власти Российской Федерации и органами государственной власти субъектов РФ.

Градостроительная документация – комплекс материалов графоаналитического, картографического, текстового, расчетного и иного типа, основанного на научном прогнозе развития территории и ее застройки.

Диагностирование – реальное состояние объекта.

Земельные ресурсы – основной вид природных ресурсов, которые могут быть использованы в качестве средства производства в сельском и лес-

ном хозяйствах, а также являются или могут быть пространственным базисом для размещения и развития всех отраслей народного хозяйства.

Землепользование, с юридической точки зрения, означает регламентирование хозяйственными и правовыми нормами пользования землей. Оно включает формы, порядок и условия, при которых осуществляется эксплуатация земли.

Исторический подход заключается в том, что каждое из явлений уже происходило в прошлом. В связи с этим, на основе изучения каждого явления в развитии и выявления прошлых тенденций, можно составить диагноз современного состояния и построить модель будущего развития.

Картографические (карта, схема) модели – предназначены для формирования наглядно-информационной модели, демонстрации природных и социально-экономических явлений пространственного характера. Данный метод моделирования предназначен для решения целого спектра задач:

Комплексный подход – вовлечение в прогнозные исследования более одного явления или комплекса объектов, что требует комплексного использования методов данной дисциплины и других наук (экономическо-математического моделирования, статистического и математического анализа), позволяющих изучать исследуемые явления.

Концепция – руководящая идея, общий замысел, т.е. основной путь следования для достижения поставленной цели в прогнозе, плане или программе.

Косвенная верификация – оценка прогноза путем его сопоставления с прогнозами, полученными из других источников информации (сравнение прогноза с прогнозами смежных отраслей народного хозяйства).

Мероприятие – намеченная к реализации конкретная мера воздействия для решения поставленной задачи. Как правило, носит локальный (местный) характер и выступает в качестве составной части прогноза, плана или аналогичных им экономических категорий.

Метод географических аналогий – заложен принцип прогнозирования использования земельных ресурсов, соотнесение исследуемых данных объекта (явления) прогнозирования с ему подобным (для которого в прошлом уже существует реализованный прогноз).

Метод исторических аналогий – положена теория развития общества и природы (каждое явление или событие повторяется во времени, но на более качественном уровне). Данный метод предполагает, что исследуемый объект (явление) можно сравнить с подобным, который имел место в далеком прошлом.

Метод научной дискуссии – применяется для прогнозирования использования земельных ресурсов с целью реализации глобальных вопросов концептуального характера путем решения и анализа малозначимых факторов.

Метод прогнозирования по образцу (эталону). Данный метод научного предсказания будущего развития объекта (явления) построен на основе исследования объекта-эталона. Здесь подбирается образец, на основе которого будет логически экстраполирован разрабатываемый прогноз.

Метод прогнозирования-интервью – метод описания части объекта (города), отвечая на поставленные вопросы.

Метод свободного описания. В данном методе экспертами будут выступать специалисты и служащие, работающие на различных народнохозяйственных комплексах объекта исследования. Им дается задание написать рассказ об объекте исследования (т. е. его будущем развитии).

Метод систематического полевого наблюдения – в качестве экспертов выступают тренированные (обычно специалисты-производственники) наблюдатели, которые после обследования (исследования) объекта (явления) составляют план-схему или описание тех проблем (явлений), которые, по их мнению, будут развиваться и влиять на окружение.

Методы логического моделирования. В основу здесь положено интуитивное логическое мышление прогнозиста (ЛПР), которое опирается на его интуицию, профессиональные, жизненные знания и опыт.

Методы математической экстраполяции позволяют количественно охарактеризовать прогнозируемые процессы. Они основаны на изучении сложившихся в прошлом закономерностей развития изучаемого явления и распространения их на будущее.

Написание сценария – это метод, при котором устанавливается логическая последовательность событий с целью показать, как исходя из существующих ситуаций может разниться шаг за шагом будущее состояние объектов.

Невозобновимые исчерпаемые ресурсы – это залежи полезных ископаемых (минеральные ресурсы и вещества).

Нормативно-ресурсный метод – целесообразно применять при прогнозировании выхода валовой продукции производства с учетом наличных ресурсов и существующих (расчетных) затрат.

Нормативно-целевой метод (в землеустройстве) применяется для определения перспективных площадей различных категорий земель (особенно это распространено при расчетах прогнозных площадей и объектов, и размеров сельскохозяйственных построек – ферм, пастбищ, севооборотов и т. д.).

Объективные методы – базируются на научном способе исследования будущего состояния объекта (явления). Здесь применяются экстраполяция и математическое моделирование.

План представляет собой постановку точно определенной цели и предвидение детального развития исследуемого объекта. В плане фиксируются пути и средства развития в соответствии с поставленными целями и задачами, обосновываются принятые управленческие решения.

Плановые модели предназначены для оптимизации планов и оценки разных вариантов плановых решений.

Поисковый способ прогнозирования – условное продолжение в будущее тенденций развития исследуемого объекта в прошлом и настоящем. Его задача – выяснить, как будет развиваться исследуемый объект при сохранении существующих тенденций.

Принцип зональности – тщательный учет природных и, кроме того, экономических условий зоны, района, хозяйства.

Принцип комплексности – необходимость планирования перспектив земельных ресурсов в тесной увязке с указанными выше проблемами, то есть

организации рационального использования и охраны земель, а также других ресурсов.

Принцип планомерности – обуславливает необходимость разработки перспективных планов рационального использования земельных ресурсов страны, обеспечивающих потребность сельскохозяйственного производства и других отраслей народного хозяйства. Он же регулирует выполнение плановых государственных заданий на всех уровнях планирования использования и охраны земельных ресурсов.

Прогноз выражает предвидение на уровне конкретной теории.

Прогнозная ретроспекция – определение тенденций развития с учетом особенностей объекта прогнозного исследования.

Программа – документ, представляющий собой, увязанный по ресурсам, исполнителям и срокам осуществления комплекс социально-экономических и других заданий и мероприятий, направленных на решение определенной проблемы.

Производственные модели предназначены для демонстрации связи между экономическими показателями и параметрами производственного процесса с целью организации оперативного управления производственной системы.

Проспекция – заключительный этап – состоит в непосредственной разработке прогноза.

Процедурные модели предназначены для описания управленческой структуры системы и описания управленческой среды. Здесь же описывается и структура представления исходной информации.

Прямая верификация – верификация прогнозов путем сравнения прогноза с реальной действительностью.

Сигнализирование – получение важной информации, которая дает определенные сигналы о позитивном и негативном использовании земельных ресурсов.

Системные методы – методы, которые производят исследование развития объекта (явления). Они состоят из системы элементов (данный метод моделирует внутренние и внешние связи элементов).

Системный подход позволяет выработать и обосновать решение с учетом специфики свойств и особенностей развития отдельных частей и элементов объекта прогнозирования потому, что каждое явление или объект прогнозирования надо рассматривать как автономную систему, развивающуюся из отдельных частей и элементов.

Структурный подход – установление причин появления исследуемого явления или объекта и объяснения его структуры. Сама реализация данного метода и его применение в прогнозировании базируется на абстракции, что позволяет лицу, принимающему решения (ЛПР), выделить имеющиеся факторы, отбросить несущественные детали, определить главные признаки и тенденции, на базе которых и будут устанавливаться причинно-следственные связи развития явления или объекта.

Субъективные методы – интуитивные методы, применяемые экспертами, на основе жизненного и профессионального опыта.

Точность прогноза – оценка его вероятности осуществления, а именно, возможности наступления данного события или явления.

Физические модели предназначены для демонстрации математической зависимости переменных, характеризующих процесс производства (они бывают непрерывными и прерывистыми, дискретными, ограниченными и статистическими).

Функциональные модели предназначены для разработки до начала исследования с целью описания технологической схемы действия процесса (в основном это графики, чертежи и уравнения).

Целевой способ – это прогнозирование от будущего к настоящему, как бы прогнозирование «наоборот».

Экономико-статистические модели. На основе их рассчитывают урожайность сельскохозяйственных культур, продуктивность животных, выход продукции с сельскохозяйственных земель, прогнозные нормативы (облесенность территории, сельскохозяйственная освоенность земель и др.).

Экономико-статистической моделью называют функцию, связывающую результативный и факторные показатели, выраженную в аналитическом, графическом, табличном или ином виде, построенную на основе массовых данных и обладающую статистической достоверностью. Такие функции называют производственными, так как они описывают зависимость результатов производства от имеющихся факторов.

Экономические модели предназначены для демонстрации зависимости экономических показателей исследуемых явлений (процессов) и выявления путей для их оптимизации. Модели могут быть выражены в виде формул, уравнений, алгоритмов. Модели делятся на *плановые и производственные*.

Приложение 1
к рабочей программе дисциплины
«Территориальное планирование и прогнозирование
использования земельных ресурсов»
одобренной методической комиссией
агрономического факультета
(протокол № 3 от 21 декабря 2022 г.)
и утвержденной деканом

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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Территориальное планирование и прогнозирование использования земельных ресурсов

Направление подготовки
21.04.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) программы
Землеустройство

Квалификация
«Магистр»

Форма обучения – очная, заочная

Пенза – 2022

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на фонд оценочных средств дисциплины «Территориальное планирование и прогнозирование использования земельных ресурсов»
по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры
направленность (профиль) программы «Землеустройство»
(квалификация выпускника «Магистр»)

Фонд оценочных средств составлен в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации «11» августа 2020 г. № 945., с учётом требований профессионального стандарта «Землеустроитель», утвержденного приказом Минтруда России от 29 июня 2021 г. № 434н.

Дисциплина «Территориальное планирование и прогнозирование использования земельных ресурсов» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1.В.04. Предшествующими курсами дисциплины являются «Информационные и компьютерные технологии в землеустройстве», «Современные проблемы землеустройства и кадастров». Является базовой для дисциплин «Землеустройство на основе эколого-ландшафтного зонирования», «Землеустройство в условиях техногенного загрязнения земель».

Разработчиком представлен комплект документов, включающий:

перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

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

типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Рассмотрев представленные на экспертизу материалы, можно прийти к выводу:

перечень формируемых компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в ходе освоения дисциплины в рамках ОПОП ВО, соответствует ФГОС, профессиональному стандарту и современным требованиям рынка труда:

- способен разрабатывать и осуществлять технико-экономическое обоснование планов, проектов и схем использования земельных ресурсов и территориального планирования на основе новых технологий проведения

землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости (ПКС-4);

- способен использовать статистическую обработку информации, математическое и компьютерное моделирование при анализе вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов (ПКС-5).

Критерии и показатели оценивания компетенций, шкалы оценивания обеспечивают проведение всесторонней оценки результатов обучения, уровня сформированности компетенций.

Контрольные задания и иные материалы оценки результатов обучения ОПОП ВО разработаны на основе принципов оценивания: валидности, определенности, однозначности, надежности; соответствуют требованиям к составу и взаимосвязи оценочных средств и позволяют объективно оценить результаты обучения и уровни сформированности компетенций.

Объем фондов оценочных средств (далее – ФОС) соответствует учебно-методическому плану направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры.

Содержание ФОС соответствует целям ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, профессиональному стандарту «Землеустроитель», будущей профессиональной деятельности обучающихся.

Качество ФОС обеспечивает объективность и достоверность результатов при проведении оценивания результатов обучения.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной экспертизы можно сделать заключение, что ФОС рабочей программы дисциплины «Территориальное планирование и прогнозирование использования земельных ресурсов» по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры направленность (профиль) программы «Землеустройство» (квалификация выпускника «Магистр») разработанного Ткачук О.А., доцентом кафедры «Общее земледелие и землеустройство» ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ соответствует ФГОС, профессиональному стандарту и современным требованиям рынка труда, что позволит при его реализации успешно провести оценку заявленных компетенций.

Эксперт: Веревокин Владимир Михайлович, начальник отдела землеустройства, мониторинга земель, кадастровой оценки недвижимости, геодезии и картографии Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Пензенской области



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
<p>ПКС-4 – способен разрабатывать и осуществлять технико-экономическое обоснование планов, проектов и схем использования земельных ресурсов и территориального планирования на основе новых технологий проведения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости</p>	<p>ИД-1_{ПКС-4} – разрабатывает проекты землеустройства, схемы территориального планирования и проводит расчеты по экономическому обоснованию в соответствии с техническим заданием, как с использованием стандартных методов, так и приемов и средств автоматизации проектирования</p>	<p>З2 (ИД-1_{ПКС-4}) – знать методику разработки схем территориального планирования У2 (ИД-1_{ПКС-4}) – разрабатывать схемы территориального планирования и прогнозные планы для различных административно-территориальных единиц В2 (ИД-1_{ПКС-4}) – владеть методикой расчета экономического обоснования в соответствии с техническим заданием, как с использованием стандартных методов, так и приемов и средств автоматизации проектирования</p>
<p>ПКС-5 – способен использовать статистическую обработку информации, математическое и компьютерное моделирование при анализе вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов</p>	<p>ИД-1_{ПКС-5} – применяет математико-статистические методы обработки информации, разрабатывает экономико-математические модели при проектировании и реализации проектов</p>	<p>З1 (ИД-1_{ПКС-5}) – знать математико-статистические методы обработки информации, используемые при проектировании проектов У1 (ИД-1_{ПКС-5}) – уметь разрабатывать экономико-математические модели при проектировании и реализации проектов В1 (ИД-1_{ПКС-5}) – владеть навыками применения математико-статистических методов обработки информации и методики разработки экономико-математических моделей при проектировании и реализации проектов</p>

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	Прогнозирование использования земельных ресурсов	<p>ПКС-4 – способен разрабатывать и осуществлять технико-экономическое обоснование планов, проектов и схем использования земельных ресурсов и территориального планирования на основе новых технологий проведения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости</p>	<p>ИД-1_{ПКС-4} – разрабатывает проекты землеустройства, схемы территориального планирования и проводит расчеты по экономическому обоснованию в соответствии с техническим заданием, как с использованием стандартных методов, так и приемов и средств автоматизации проектирования</p>	<p>32 (ИД-1_{ПКС-4}) – знать методику разработки схем территориального планирования У2 (ИД-1_{ПКС-4}) – разрабатывать схемы территориального планирования и прогнозные планы для различных административно-территориальных единиц В2 (ИД-1_{ПКС-4}) – владеть методикой расчета экономического обоснования в соответствии с техническим заданием, как с использованием стандартных методов, так и приемов и средств автоматизации проектирования</p>	тестирование зачёт с оценкой
		<p>ПКС-5 – способен использовать статистическую обработку информации, математическое и компьютерное моделирование при анализе вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов</p>	<p>ИД-1_{ПКС-5} – применяет математико-статистические методы обработки информации, разрабатывает экономико-математические модели при проектировании и реализации проектов</p>	<p>31 (ИД-1_{ПКС-5}) – знать математико-статистические методы обработки информации, используемые при проектировании проектов У1 (ИД-1_{ПКС-5}) – уметь разрабатывать экономико-математические модели при проектировании и реализации проектов В1 (ИД-1_{ПКС-5}) – владеть навыками применения математико-статистических методов обработки информации и методики разработки экономико-математических моделей</p>	

				при проектировании и реализации проектов	
2	Планирование использования земельных ресурсов	<p>ПКС-4 – способен разрабатывать и осуществлять технико-экономическое обоснование планов, проектов и схем использования земельных ресурсов и территориального планирования на основе новых технологий проведения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости</p>	<p>ИД-1_{ПКС-4} – разрабатывает проекты землеустройства, схемы территориального планирования и проводит расчеты по экономическому обоснованию в соответствии с техническим заданием, как с использованием стандартных методов, так и приемов и средств автоматизации проектирования</p>	<p>32 (ИД-1_{ПКС-4}) – знать методику разработки схем территориального планирования У2 (ИД-1_{ПКС-4}) – разрабатывать схемы территориального планирования и прогнозные планы для различных административно-территориальных единиц В2 (ИД-1_{ПКС-4}) – владеть методикой расчета экономического обоснования в соответствии с техническим заданием, как с использованием стандартных методов, так и приемов и средств автоматизации проектирования</p>	тестирование зачёт с оценкой
		<p>ПКС-5 – способен использовать статистическую обработку информации, математическое и компьютерное моделирование при анализе вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов</p>	<p>ИД-1_{ПКС-5} – применяет математико-статистические методы обработки информации, разрабатывает экономико-математические модели при проектировании и реализации проектов</p>	<p>31 (ИД-1_{ПКС-5}) – знать математико-статистические методы обработки информации, используемые при проектировании проектов У1 (ИД-1_{ПКС-5}) – уметь разрабатывать экономико-математические модели при проектировании и реализации проектов В1 (ИД-1_{ПКС-5}) – владеть навыками применения математико-статистических методов обработки информации и методики разработки экономико-математических моделей при проектировании и реализации проектов</p>	

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	Расчетно-графическая работа	Анализ конкретных ситуаций	Доклад	Разработка проекта	Зачёт с оценкой	Экзамен
	Наименование материалов оценочных средств							
	Вопросы дискуссии	Фонд тестовых заданий	Комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы	Кейсы	Комплект заданий для выполнения доклада	Задания для проектов	Вопросы к зачёту с оценкой	Вопросы к экзамену
ИД-1 _{ПКС-4} – разрабатывает проекты землеустройства, схемы территориального планирования и проводит расчеты по экономическому обоснованию в соответствии с техническим заданием, как с использованием стандартных методов, так и приемов и средств автоматизации проектирования	-	+	-	-	-	-	+	-
ИД-1 _{ПКС-5} – применяет математико-статистические методы обработки информации, разрабатывает экономико-математические модели при проектировании и реализации		+					+	

проектов							
----------	--	--	--	--	--	--	--

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-4} – разрабатывает проекты землеустройства, схемы территориального планирования и проводит расчеты по экономическому обоснованию в соответствии с техническим заданием, как с использованием стандартных методов, так и приемов и средств автоматизации проектирования				
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки в методике разработки схем территориального планирования	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок в методике разработки схем территориального планирования	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в методике разработки схем территориального планирования	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок в методике разработки схем территориального планирования
Наличие умений	Не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки в разработке схемы территориального планирования и прогнозных планов для различных административно-территориальных единиц	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме в разработке схемы территориального планирования и прогнозных планов для различных административно-территориальных единиц	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами в разработке схемы территориального планирования и прогнозных планов для различных административно-территориальных единиц	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме в разработке схемы территориального планирования и прогнозных планов для различных административно-территориальных единиц
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки использования методик расчета экономического обоснования в соответствии с техническим заданием,	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами использования методик расчета экономического обоснования в соответствии с техническим заданием,	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами использования методик расчета экономического обоснования в соответствии с техническим заданием,	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов использования методик расчета экономического обоснования в соответствии с техническим заданием, как с исполь-

	как с использованием стандартных методов, так и приемов и средств автоматизации проектирования	нием, как с использованием стандартных методов, так и приемов и средств автоматизации проектирования	как с использованием стандартных методов, так и приемов и средств автоматизации проектирования	зованием стандартных методов, так и приемов и средств автоматизации проектирования
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач в территориальном планировании и прогнозировании использования земельных ресурсов	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач в территориальном планировании и прогнозировании использования земельных ресурсов	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач в территориальном планировании и прогнозировании использования земельных ресурсов	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач в территориальном планировании и прогнозировании использования земельных ресурсов
ИД-1 _{ГКС-5} – применяет математико-статистические методы обработки информации, разрабатывает экономико-математические модели при проектировании и реализации проектов				
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки в математико-статистических методах обработки информации, используемых при проектировании проектов	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок в математико-статистических методах обработки информации, используемых при проектировании проектов	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в математико-статистических методах обработки информации, используемых при проектировании проектов	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок в математико-статистических методах обработки информации, используемых при проектировании проектов
Наличие умений	Не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки при разработке экономико-математических моделей при проектировании и реализации проектов	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме при разработке экономико-математических моделей при	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами при разработке экономико-	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме при разработке экономико-математических

		проектировании и реализации проектов	математических моделей при проектировании и реализации проектов	моделей при проектировании и реализации проектов
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки применения математико-статистических методов обработки информации и методики разработки экономико-математических моделей при проектировании и реализации проектов	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами применения математико-статистических методов обработки информации и методики разработки экономико-математических моделей при проектировании и реализации проектов	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами применения математико-статистических методов обработки информации и методики разработки экономико-математических моделей при проектировании и реализации проектов	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов применения математико-статистических методов обработки информации и методики разработки экономико-математических моделей при проектировании и реализации проектов
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач в территориальном планировании и прогнозировании использования земельных ресурсов	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач в территориальном планировании и прогнозировании использования земельных ресурсов	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач в территориальном планировании и прогнозировании использования земельных ресурсов	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач в территориальном планировании и прогнозировании использования земельных ресурсов

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 с оценкой) по оценке освоения индикатора достижения компетенций ИД-1_{ПКС-4}, ИД-1_{ПКС-5}

*Вопросы для промежуточной аттестации (зачёта с оценкой) по оценке
освоения индикатора достижения компетенций ИД-1_{ПКС-4}*

1. Какие объективные предпосылки обусловили появление прогнозирования, планирования и организации территории административно-территориальных образований?
2. Назовите задачи, решаемые с помощью прогнозирования, планирования и организации территории административно-территориальных образований?
3. В чем заключается правовое обеспечение прогнозирования, планирования и организации территории административно-территориальных образований?
4. Перечислите принципы и требования прогнозирования, планирования и организации территории административно-территориальных образований и объясните их содержание.
5. Какие методы прогнозирования, планирования и организации территории административно-территориальных образований существуют в землеустроительной науке и какие задачи они решают?
6. В чем отличия прогнозирования, планирования и организации территории административно-территориальных образований от территориального и внутрихозяйственного землеустройства, и какие вопросы оно решает?
7. Назовите землеустроительные действия, относящиеся к прогнозированию, планированию и организации территории административно - территориальных образований.
8. Назовите характерные особенности объектов и документации прогнозирования, планирования и организации территории административно-территориальных образований.
9. Что является предметом прогнозирования, планирования и организации территории административно-территориальных образований?
10. Сущность и содержание прогнозирования. Роль и характер прогнозов.
11. Система показателей планов-прогнозов. Индикативные показатели.

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

1. В чем заключается особенности территории административного района как объекта землеустройства?
2. Какие территориальные вопросы решает землеустройство административного района?
3. Сущность планирования. Директивное, индикативное и стратегическое планирование, их характеристика.
4. Объекты макроэкономического прогнозирования и планирования.
5. Прогнозирование и планирование на микроуровне.
6. Система методов прогнозирования и планирования.
7. Методы экспертных оценок, их сущность. Индивидуальные и коллективные экспертные оценки, их разновидности и характеристика.
8. Методы экстраполяции, их характеристика.
9. Методы моделирования.
10. Экономико-математические методы, используемые в прогнозировании и планировании экономических и социальных процессов.
11. Метод экономического анализа, его сущность и роль в прогнозировании и планировании.
12. Балансовый и нормативный методы прогнозирования и планирования, их взаимосвязь и направления совершенствования.
13. Программно-целевой метод планирования, его сущность и область применения.

5.2 Вопросы для промежуточной аттестации (зачёта) по оценке освоения индикатора достижения компетенций ИД-1_{ПКС-4}, ИД-1_{ПКС-5}

Вопросы для промежуточной аттестации (зачёта) по оценке освоения индикатора достижения компетенций ИД-1_{ПКС-4}

1. Принципы организации прогнозирования и планирования.
2. Макроэкономические показатели, характеризующие экономический рост.
3. Прогнозирование и планирование структуры экономики.
4. Прогнозирование трудовых ресурсов и их использования. Сводный баланс трудовых ресурсов, его содержание и методика разработки.
5. Прогнозирование и планирование объема и структуры промышленного производства.
6. Прогнозирование природных ресурсов и планирование их рационального использования.
7. Какую роль при землеустройстве административных районов играют земельные прогнозы и программы, схемы землеустройства территории субъектов Федерации.
8. Какую роль при землеустройстве административных районов играют земельные прогнозы и программы, схемы землеустройства территории субъектов Федерации. Их содержание?

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

1. Приведите понятие схемы землеустройства административного района и ее значение для развития территории.
2. Назовите требования, предъявляемые к схеме землеустройства административного района.
3. Назовите составные части схемы землеустройства административного района и их содержание.
4. В чем особенности землеустроительного процесса при составлении землеустройства административного района?
5. В чем заключается содержание подготовительных работ для составления схемы землеустройства административного района?
6. Какие задачи решаются при перераспределении земель района по категориям и формам собственности: сельскохозяйственного назначения; поселений; промышленности, энергетики, транспорта и иного специального назначения; особо охраняемых территорий и объектов; лесного фонда; водного фонда; запаса
7. Назовите наиболее существенные вопросы организации системы землевладений (землепользований) в административном районе.
8. В чем заключаются цели и задачи организации территории района?
9. Приведите технико-экономические показатели схемы землеустройства и порядок ее реализации?
10. Задачи, методы и приемы анализа современного использования земель в отраслях народного хозяйства региона (населенном пункте).

Дать понятие «территориального планирования».

Задачи территориального планирования.

Цели территориального планирования.

Понятие градостроительного проектирования, его цели.

Состав и содержание документов территориального планирования субъекта

Состав и содержание документа схемы территориального планирования муниципального района.

5.3 Фонд тестовых заданий для текущего контроля знаний по оценке освоения индикатора достижения компетенций

ИД-1_{ПКС-4} – разрабатывает проекты землеустройства, схемы территориального планирования и проводит расчеты по экономическому обоснованию в соответствии с техническим заданием, как с использованием стандартных методов, так и приемов и средств автоматизации проектирования

1. Стратегия, определяемая на этапе конкурентного анализа в процессе стратегического планирования
конкурентная
общая

товарная

2. Виды ресурсов, учет и использование которых предполагает балансовый метод в планировании

материальные
творческие
технические

3. Стратегия, определяемая на этапе стратегического анализа в процессе стратегического планирования

развития
маркетинга
функциональная

ИД-1ПКС-5 – применяет математико-статистические методы обработки информации, разрабатывает экономико-математические модели при проектировании и реализации проектов

Прогнозирование использования земельных ресурсов – научно обоснованное, вероятностное о возможном состоянии изучаемого объекта в будущем, а так же о путях и сроках достижения определенных целей и результатов.

суждение
представление
предложение

Какая форма предвидения обладает наибольшей конкретностью и определенностью?

план
прогноз
гипотеза

На основе какого прогнозного документа разрабатывается проект черты городских и сельских поселений?

генеральная схема (план)
схема зонирования

схема землеустройства

Объектами планирования могут быть любые объекты или процессы, связанные с человеческой деятельностью землей местными условиями

Расположите в правильном порядке этапы научного анализа объекта прогнозирования:

ретроспекция; диагноз; прогноз (проспекция)
диагноз; проспекция; ретроспекция
проспекция; ретроспекция; диагноз

Задача прогнозирования состоит в том: чтобы выявить перспективы использования земель в ближайшем будущем

чтобы собрать и проанализировать исходные материалы
чтобы рассчитать экономическое финансирование проекта.

Достоверность прогнозов использования земельных ресурсов характеризуется:

интегральной оценкой качества всего прогнозного исследования
первоочередным построением прогнозов с меньшим периодом упреждения
совокупностью рассмотренных характеристик земельных ресурсов

Планирование должно основываться:

на более точном изучении общественных потребностей, научных прогнозах экономических возможностей и т.д.
на выявлении прибыли от проекта
устранении территориальных неудобств (вклинивания, чересполосица и т.д.).

Генеральная схема – это:

основной предплановый научный документ, обеспечивающий разработку перспективных планов рационального использования и охраны земель, предусмотренных основами земельного законодательства
рабочий чертеж для осуществления проекта внутрихозяйственного землеустройства
разбивочный чертеж для перенесения в натуру границы землепользования

В основу генеральной схемы положено:

научно обоснованные вариантные расчеты намечаемых в долгосрочной перспективе уровней и темпов экономического и социального развития, прогноза роста населения

расчет перспективной площади под застройку

расчет прогнозной плотности населения

Анализ и оценка производительности продуктивных земель включает:

расчет продуктивности основных угодий, вычисления показателей доходности земель и определение уровня экономической эффективности

расчет потери продукции, структуру посевных площадей, незапланированные убытки

анализ технологического процесса, расчет трудовых ресурсов и определение времени работы на производстве

Метод экстраполяции заключается:

в изучении сложившихся в прошлом и настоящем устойчивых тенденций развития процесса и перенесения его в будущее

в определении снижения процента численности населения

в построении модели социально-экономического развития района.

По времени упреждения прогнозы подразделяются на:

оперативные, краткосрочные, среднесрочные, долгосрочные и сверхдолгосрочные (дальнесрочные)

оперативные, краткосрочные, долгосрочные

краткосрочные, среднесрочные, долгосрочные

Оперативные прогнозы – это прогнозы, период упреждения которых составляет:

до 1 года

до 1 месяца

до 0,5 месяца

до 6 месяцев;

Краткосрочные прогнозы – это прогнозы, период упреждения которых составляет:

от 1 года до 5 лет

от 1 месяца до 1 года

от 6 месяцев до 1 года

Среднесрочные прогнозы – это прогнозы период упреждения, которых составляет:

от 5 до 10 лет

от 1 года до 2 лет

от 1 года до 10 лет

от 1 года до 5 лет

Долгосрочные прогнозы – это прогнозы период упреждения которых составляет:

свыше 15 лет

10–50 лет

свыше 50 лет

5–10 лет

Сверхдолгосрочные прогнозы – это прогнозы период упреждения, которых составляет:

свыше 50 лет

свыше 20 лет

свыше 30 лет

свыше 49 лет

Основными функциями прогнозирования являются:

научный анализ экономических, социальных, научно-технических процессов и тенденций; исследование объективных связей социально-экономических явлений развития народного хозяйства в конкретных условиях в определенном периоде

оценка объекта прогнозирования; выявление объективных альтернатив экономического и социального развития; накопление научного материала для обоснованного выбора определенных решений

научный анализ экономических процессов; мировоззренческая; познавательная; аксиологическая; конструктивно-преобразующая; идеологическая; гуманистическая функции

верными являются первый и второй варианты ответов

Научный анализ осуществляется по трём стадиям, или этапам:

ретроспекция, диагноз, проспекция

диагноз, проспекция, ретроспекция

проспекция, ретроспекция, диагноз

проспекция, диагноз, ретроспекция

Ретроспекция – это этап прогнозирования, на котором...

исследуется история развития объекта прогнозирования для получения его систематизированного описания

исследуется систематизированное описание объекта прогнозирования с целью выявления тенденции его развития и выбора моделей и методов прогнозирования

по данным диагноза разрабатываются прогнозы развития объекта прогнозирования в будущем, производится оценка достоверности, точности и обоснованности прогноза, а так же реализация цели прогноза путём объединения конкретных прогнозов на основе принципов прогнозирования

Диагноз – это процесс прогнозирования, на котором...

исследуется систематизированное описание объекта прогнозирования с целью выявления тенденции его развития и выбора моделей и методов прогнозирования

исследуется история развития объекта прогнозирования для получения его систематизированного описания

по данным диагноза разрабатываются прогнозы развития объекта прогнозирования в будущем, производится оценка достоверности, точности и обоснованности прогноза, а так же реализация цели прогноза путём объединения конкретных прогнозов на основе принципов прогнозирования

Перспекция – это...

по данным диагноза разрабатываются прогнозы развития объекта прогнозирования в будущем, производится оценка достоверности, точности и обоснованности прогноза, а так же реализация цели прогноза путём объединения конкретных прогнозов на основе принципов прогнозирования

исследуется систематизированное описание объекта прогнозирования с целью выявления тенденции его развития и выбора моделей и методов прогнозирования

исследуется история развития объекта прогнозирования для получения его систематизированного описания

Какой метод принятия управленческих решений требует наименьших материальных затрат:

- 1) аналитический метод;
- 2) метод экспериментальных оценок;
- 3) расчетно-корреляционный метод;
- 4) экономико-математические методы;
- 5) кластерный анализ;
- 6) метод нейронных сетей.

111. Выберите один правильный ответ

К задачам государственного мониторинга земель относится:

- 1) своевременное выявление изменения состояния земель;
- 2) информационное обеспечение государственного управления земельными ресурсами;
- 3) обеспечение граждан информацией о состоянии земель;
- 4) прослеживание динамики выбросов промышленных предприятий;
- 5) выявление лиц, причастных к изменению состояния земель;
- 6) развитие системы землепользования.

112. Выберите несколько правильных ответов

В каких случаях проводят землеустройство:

- 1) регистрация прав на земельный участок;
- 2) изменение границ объектов землеустройства;
- 3) предоставление и изъятие земельных участков;
- 4) осуществление экономической оценки и мониторинга земель;
- 5) перераспределение земельных участков;

б) выявление нарушенных земель.

113. Выберите несколько правильных ответов

Каковы виды земельного контроля:

- 1) государственный;
- 2) ведомственный;
- 3) региональный;
- 4) муниципальный;
- 5) общественный;
- 6) производственный;
- 7) отраслевой.

114. Выберите несколько правильных ответов

Основные цели охраны земель:

- а) сохранение земли в процессе ее хозяйственного использования;
- б) использование земель по целевому назначению;
- в) предоставление достоверных сведений об изменении состояния земель;
- г) соблюдение установленного порядка изъятия и перевода земель из одной категории в другую;
- д) обеспечение восстановления и улучшения земель, подвергшихся негативному воздействию*.

115. Выберите один правильный ответ

Схемы современного и перспективного использования земельных ресурсов области составляют с помощью карты землепользования области масштаба:

- 1) 1:200000–1:400000;
- 2) 1:500–1:10000;
- 3) 1:10000–1:100000;

116. Выберите один правильный ответ

Главная задача схемы землеустройства представляет собой ...

- а) определение реально возможного распределения земельного фонда по категориям пользования и отраслям хозяйства, планирование использования земель в сельскохозяйственном производстве при обновляемых формах хозяйствования на земле*;
- б) разработку комплексной научно-технической программы развития производительных сил страны, формирование бюджета государства;
- в) определение кадастровой стоимости земельного участка.

КЛЮЧ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ

Верны все первые ответы.

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-4}, 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. Зачет;
2. Зачёт с оценкой.

Для оценивания результатов освоения компетенций в виде **умений** (решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения) и **владений** (решать усложненные 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 с оценкой.

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 дифференцированного зачета

Дифференцированный 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.

Дифференцированный 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.

Дифференцированный зачет – это форма контроля знаний, полученных обучающимся в ходе изучения дисциплины в целом или промежуточная (по окончании семестра) оценка знаний студента по отдельным разделам дисциплины, курсовым работам, различного вида практикам.

Деканы факультетов Университета в исключительных случаях на основании заявлений студентов имеют право разрешать обучающимся, успешно осваивающим программу курса, досрочную сдачу зачетов при условии выполнения ими установленных практических работ без освобождения от текущих занятий по другим дисциплинам.

Форма проведения зачета (дифференцированного зачета) (устная, письменная, тестирование и др.) устанавливается рабочей программой дисциплины. Вопросы, задачи, задания 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 данными мероприятиями 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 (семинарские) 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 экзамене или 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 экзамен (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», по результатам дифференци-

рованного зачета – «отлично»; «хорошо»; «удовлетворительно»; «неудовлетворительно».

Экзаменационная ведомость является основным первичным документом по учету успеваемости студентов. В Университете используются формы экзаменационной ведомости, установленные автоматизированной системой управления «Спрут» (подсистема «Студент»).

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

Экзаменационная ведомость для оформления результатов сдачи дифференцированного зачета содержит дополнительную информацию в форме таблицы о результатах сдачи зачета (цифрой и прописью) и подпись экзаменатора по каждому обучающемуся. Ниже в табличной форме дается сводная информация по группе (численность явившихся студентов, численность сдавших на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», численность не допущенных к сдаче зачета, численность не явившихся студентов, средний балл по группе).

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.

При выставлении оценки при дифференцированном зачете преподаватель учитывает показатели и критерии оценивания компетенции, которые содержатся в фонде оценочных средств по дисциплине.

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 Университета.

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 Университета 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 Университета и подшивается к основной экзаменационной ведомости группы.

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

Пересдача дифференцированного зачета с целью повышения положительной оценки допускается в исключительных случаях по обоснованному

решению декана факультета. Передача дифференцированного зачета с целью повышения оценки «хорошо» для получения диплома с отличием допускается в случае, если наличие этой оценки препятствует получению студентом диплома с отличием. Такая передача может быть произведена только на последнем курсе обучения студента в Университете.

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.

Порядок проведения устного зачета.

Преподаватель, проводящий экзамен проверяет готовность аудитории к проведению зачета, раскладывает экзаменационные билеты на столе текстом вниз, оглашает порядок проведения экзамена, уточняет со студентами организационные вопросы, связанные с проведением зачета.

Очередность прибытия обучающихся на зачет определяют преподаватель и староста учебной группы.

Обучающийся, войдя в аудиторию, называет свою фамилию, предъявляет экзаменатору зачетную книжку и с его разрешения выбирает случайным образом один из имеющихся на столе экзаменационных билетов, называет его номер и (берет при необходимости лист бумаги формата А4 для черновика) и готовится к ответу за отдельным столом, а преподаватель фиксирует номер экзаменационного билета. Во время экзамена студент не имеет право покинуть аудиторию. На подготовку к ответу дается не более одного академического часа. После подготовки обучающийся докладывает о готовности к ответу и с разрешения преподавателя отвечает на поставленные вопросы. Ответ обучающегося на вопрос билета, если он не уклонился от ответа на заданный вопрос, не прерывается. Ему должна быть предоставлена возможность изложить содержание ответов по всем вопросам билета в течение 15 минут.

Преподавателю предоставляется право:

- освободить обучающегося от полного ответа на данный вопрос, если преподаватель убежден в твердости его знаний;
- задавать уточняющие вопросы по существу ответа и дополнительные вопросы сверх билета, а также давать задачи и примеры по программе данной дисциплины. Время, отводимое на ответ по билету, не должно превышать 20 минут, включая ответы и на дополнительные вопросы.

По результатам сдачи зачета (дифференцированного зачета) преподаватель выставляет оценку с учетом показателей работы студента в течение семестра.

При выставлении оценки 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 индикаторов достижения компетенции: ИД-1_{ПКС-4}, ИД-1_{ПКС-5} при промежуточной аттестации (дифференцированный зачет) оцениваются:

Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции – 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.

Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции – 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.

Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкий уровень освоения компетенции – 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.

Оценка «неудовлетворительно» или отсутствие сформированности компетенции – неспособность обучаемого самостоятельно продемонстриро-

вать 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

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.

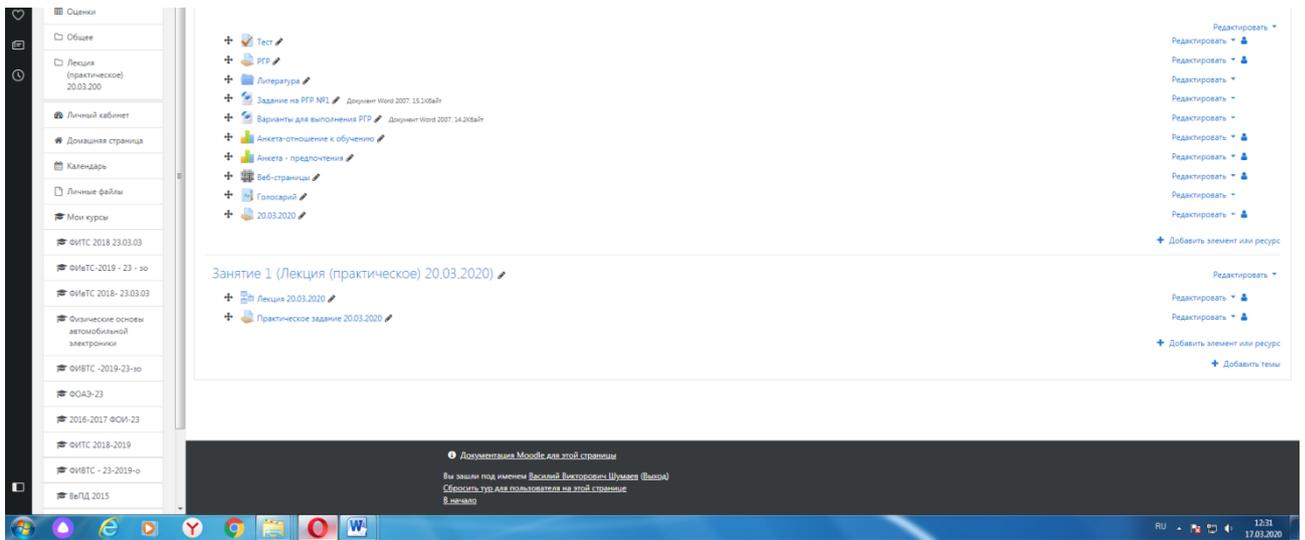
Педагогический работник может рекомендовать обучающимся изучение онлайн курса на образовательной платформе «Открытое образование» <https://openedu.ru/specialize/>. Платформа создана Ассоциацией "Национальная платформа открытого образования", учрежденной ведущими университетами - МГУ им. М.В. Ломоносова, 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.

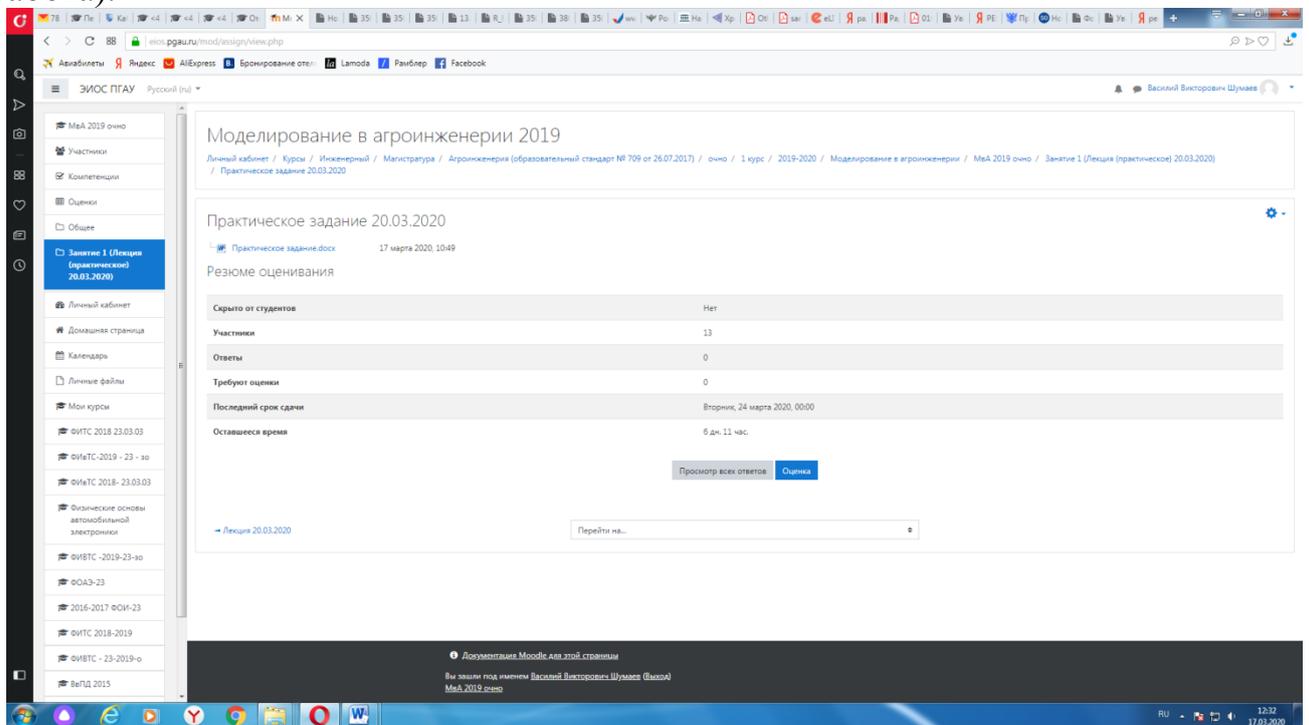
Для того, чтобы приступить к изучению дистанционного курса дисциплины, необходимо следующее:

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

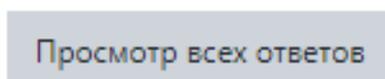
2. Выбираем необходимое задание.



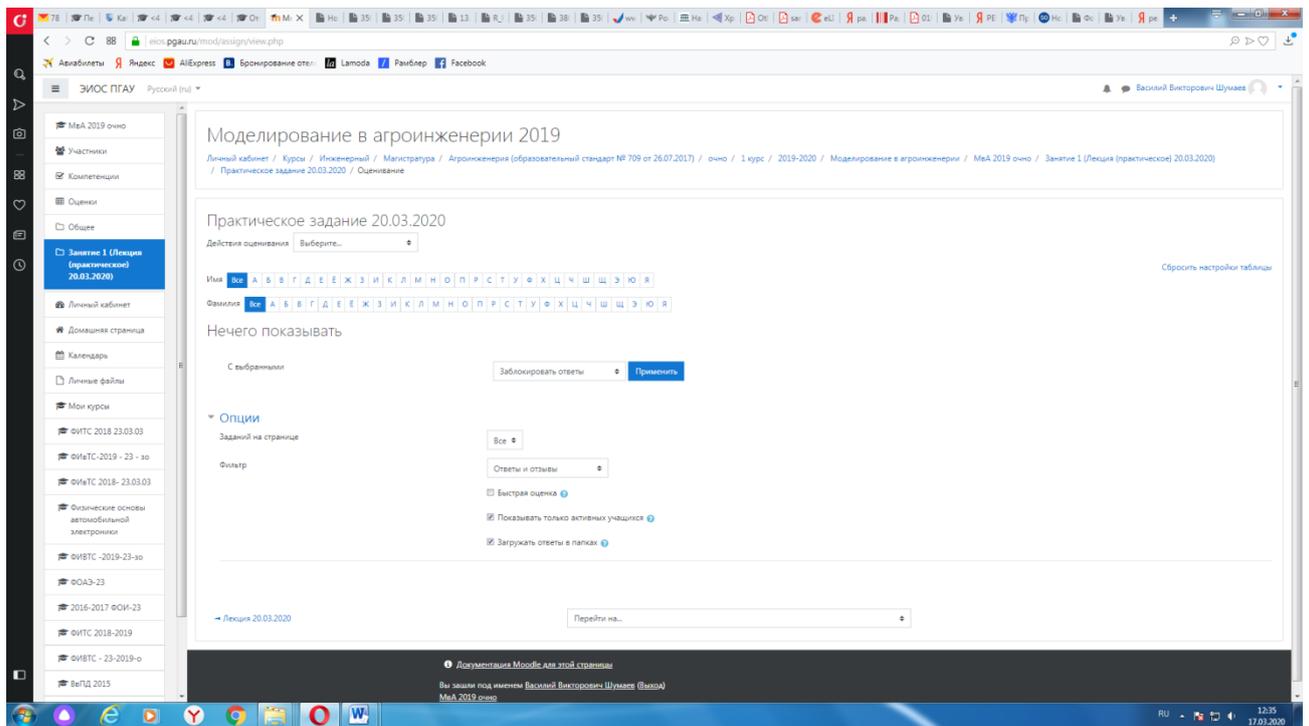
3. Появится следующее окно (практическое занятие или лабораторная работа).



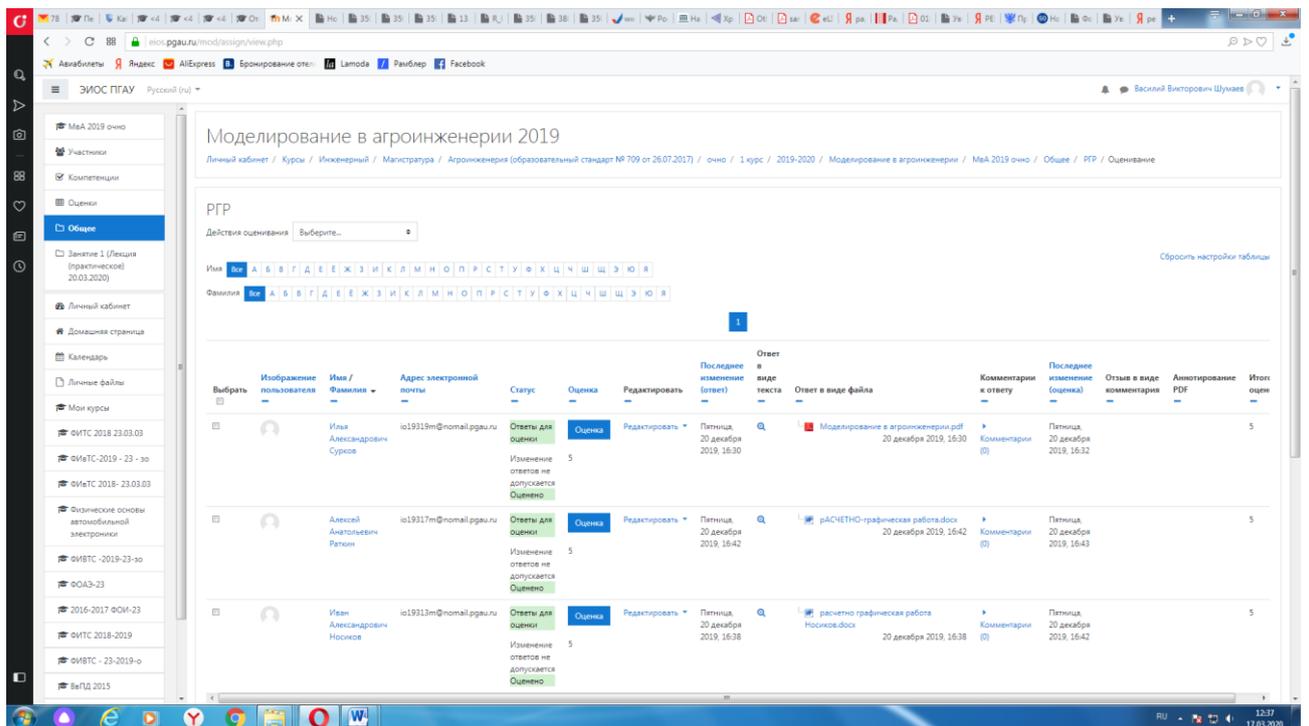
4. Далее нажимаем кнопку



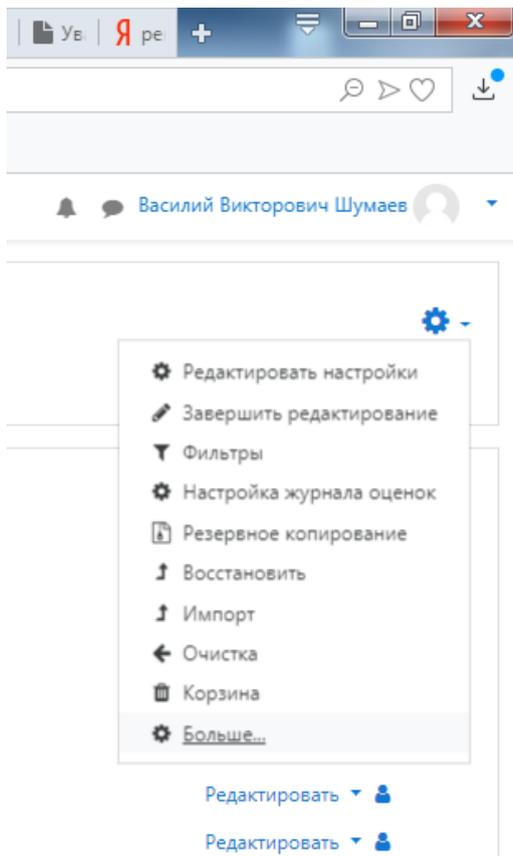
5. Далее появится окно (в данный момент ответы отсутствуют).



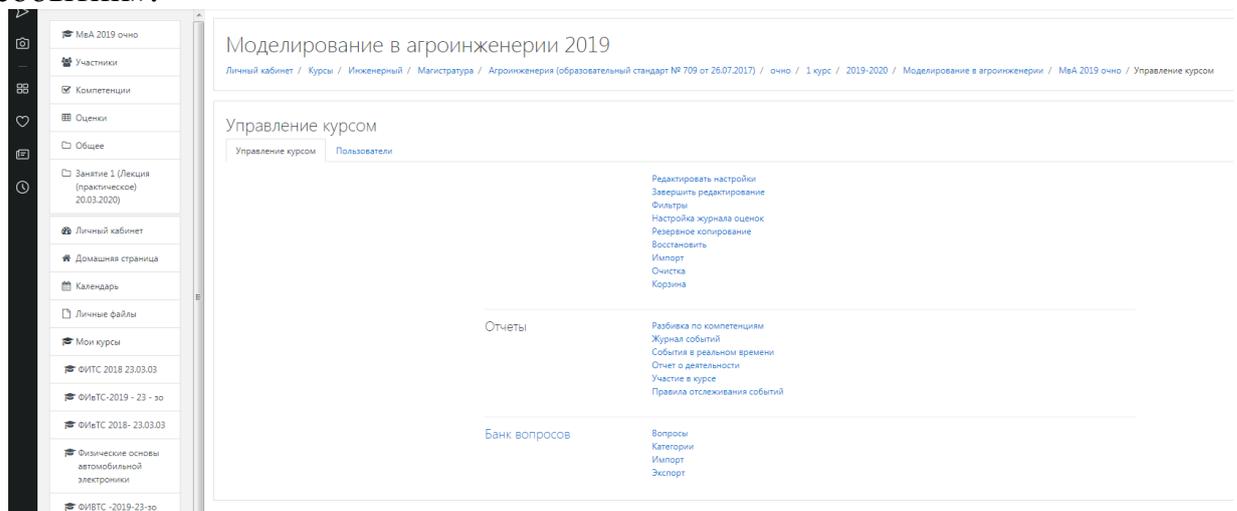
При наличии ответов появится окно, в котором осуществляется оценка ответа, и фиксируется время и дата сдачи работы.



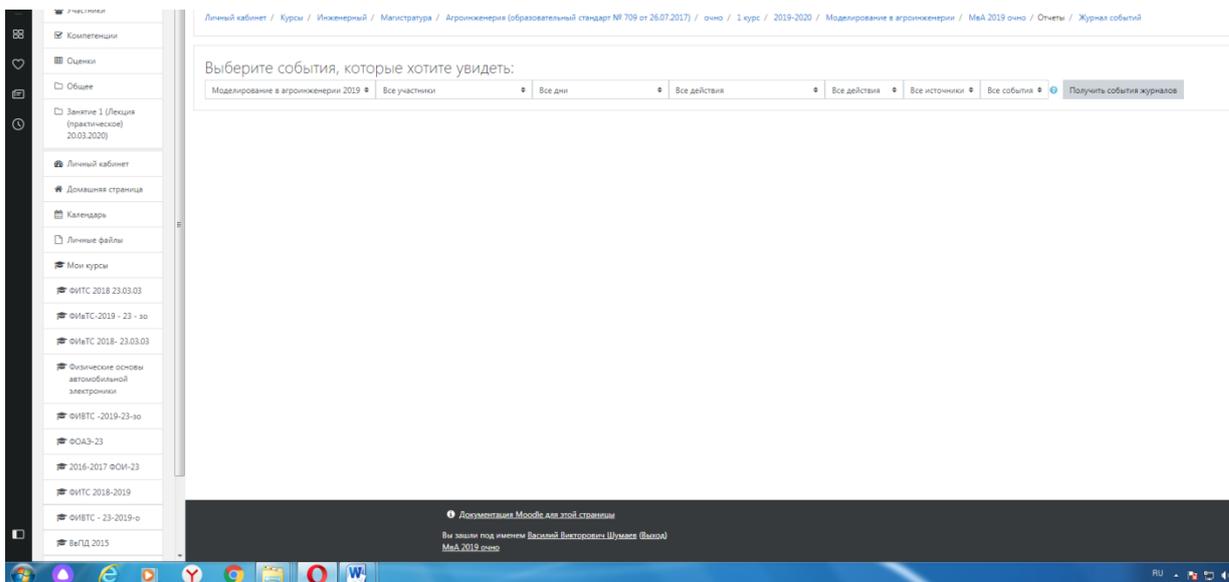
6. Для просмотра всех действий записанными на курс пользователями необходимо нажать кнопку «больше».



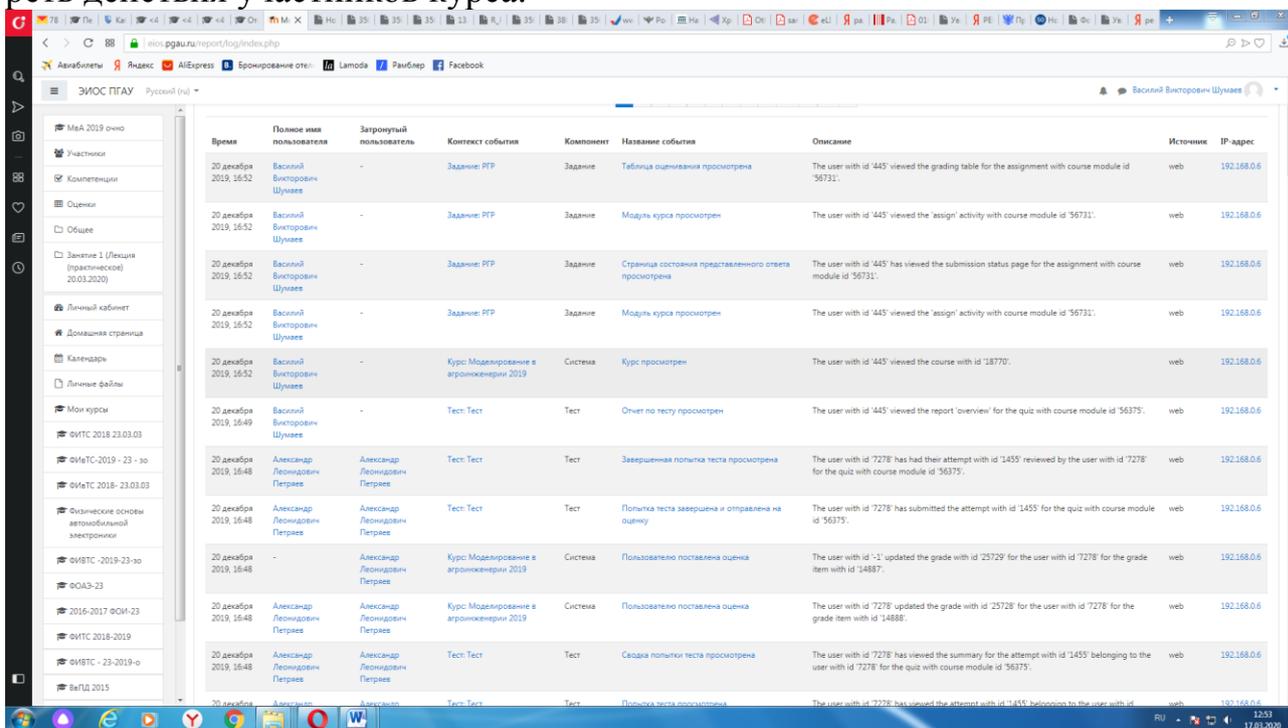
7. Затем появится окно, во вкладке отчёты нажимаем кнопку «Журнал событий».



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.



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.

6.4 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)

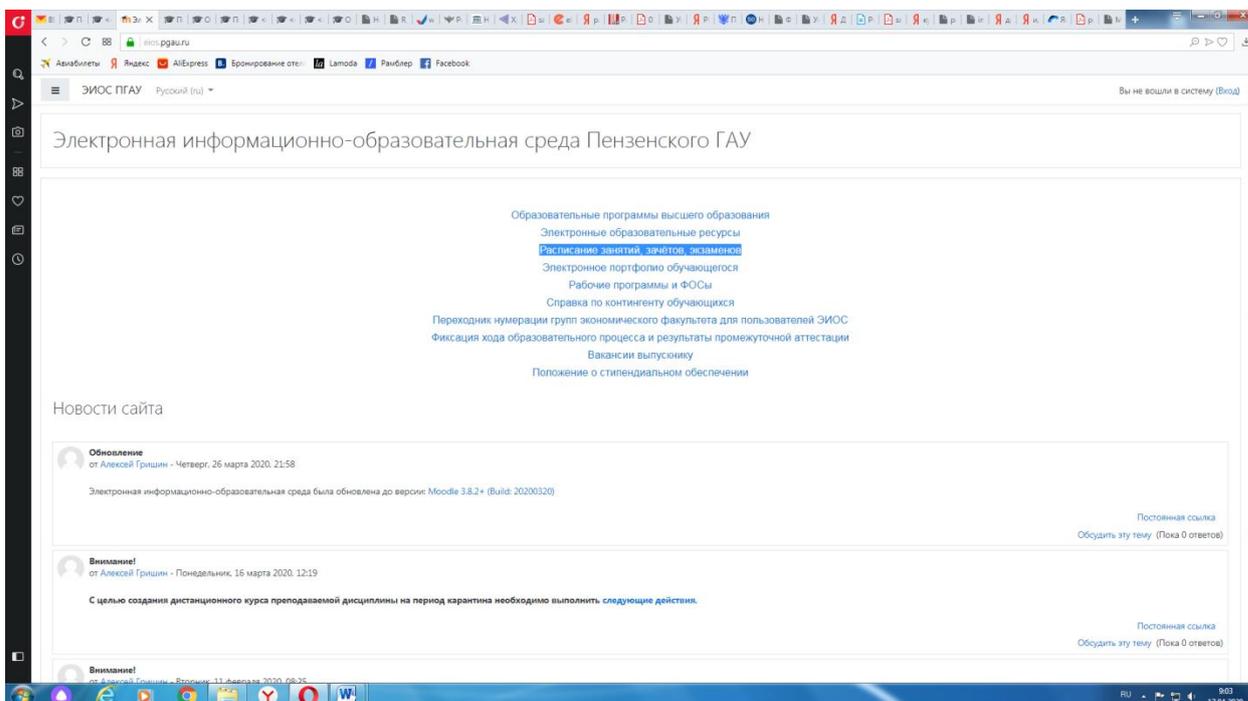
Промежуточная аттестация с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в форме экзамена (зачета с оценкой, зачета) проводится с использованием одной из форм:

- 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 деятельность, 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.

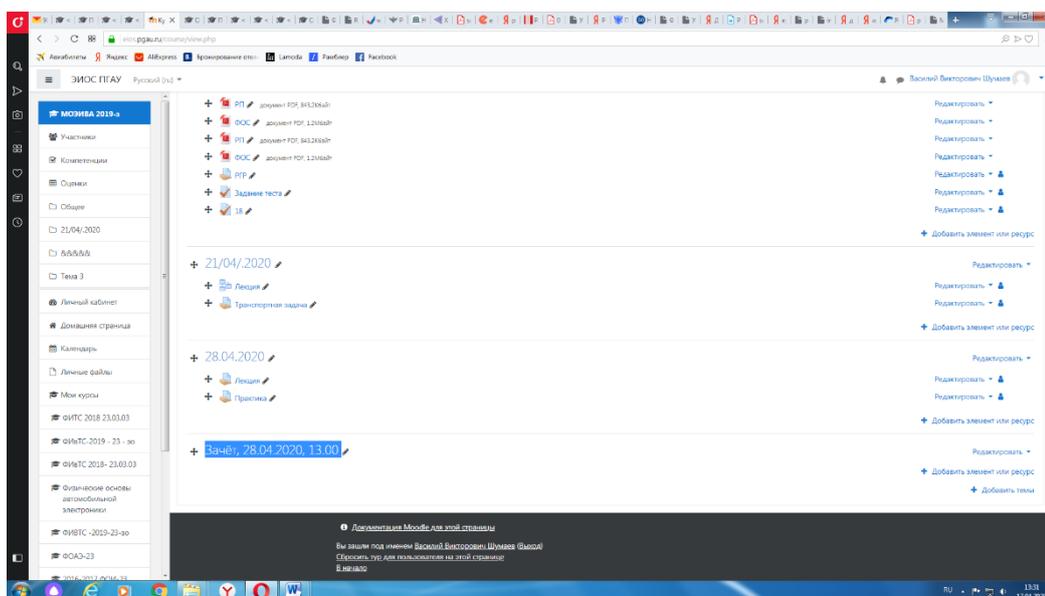
Для проведения промежуточной аттестации в соответствии с электронным расписанием (https://pgau.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=144) педагогический работник переходит по ссылке в созданную в ЭИОС дисциплину (вместо аудитории) одним из перечисленных способов:

- 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.



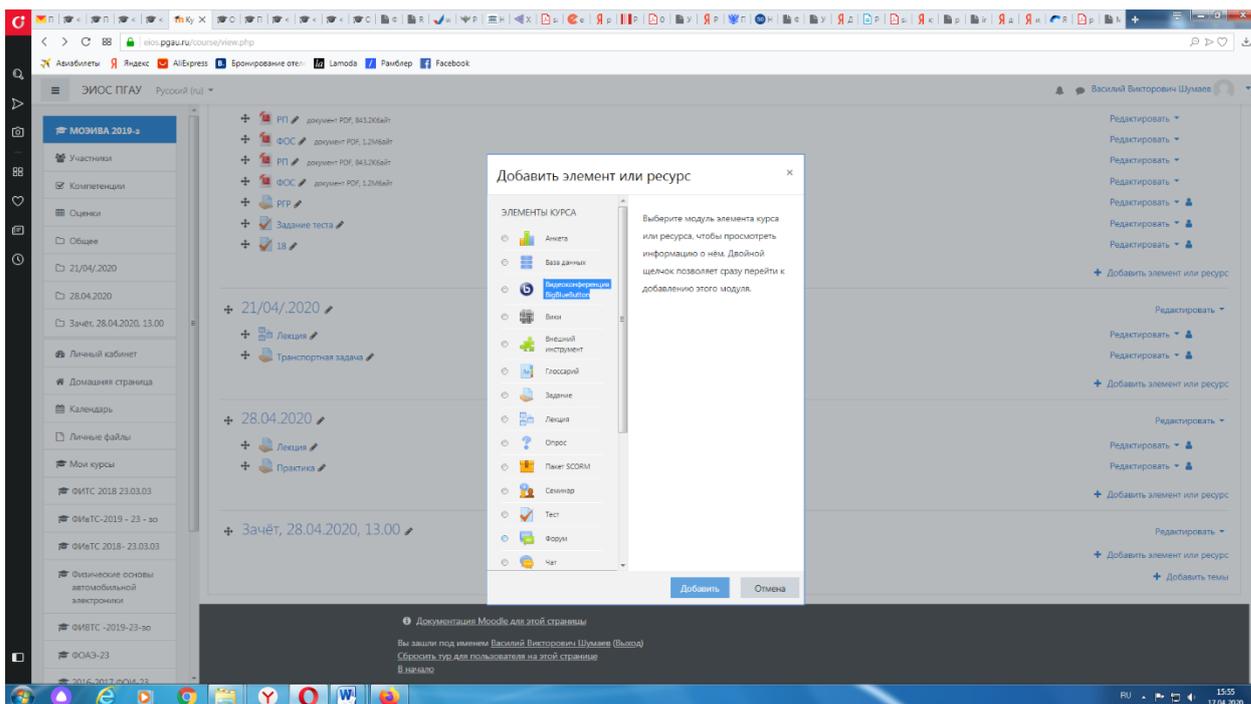
Структура раздела дисциплины в ЭИОС для проведения промежуточной аттестации

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».

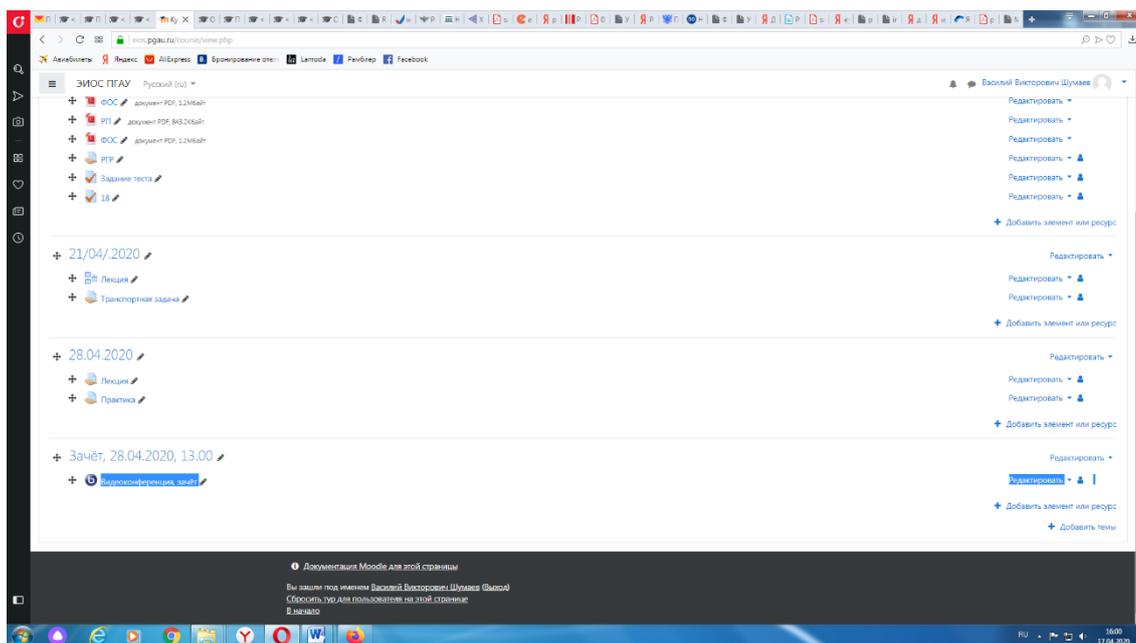


Раздел в обязательном порядке содержит следующие элементы:

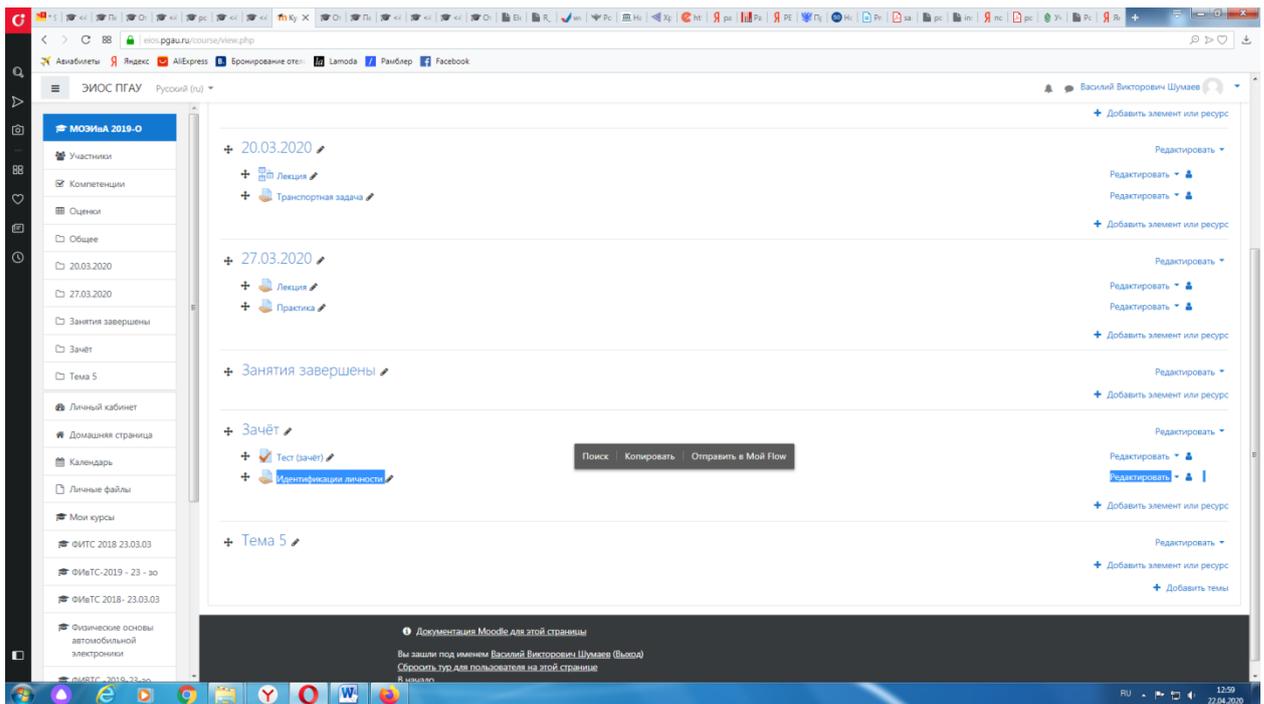
а) «Видеоконференция». Для того чтобы создать видеоконференцию, педагогическому работнику необходимо добавить элемент «Видеоконференция» в созданной теме по прохождению промежуточной аттестации.



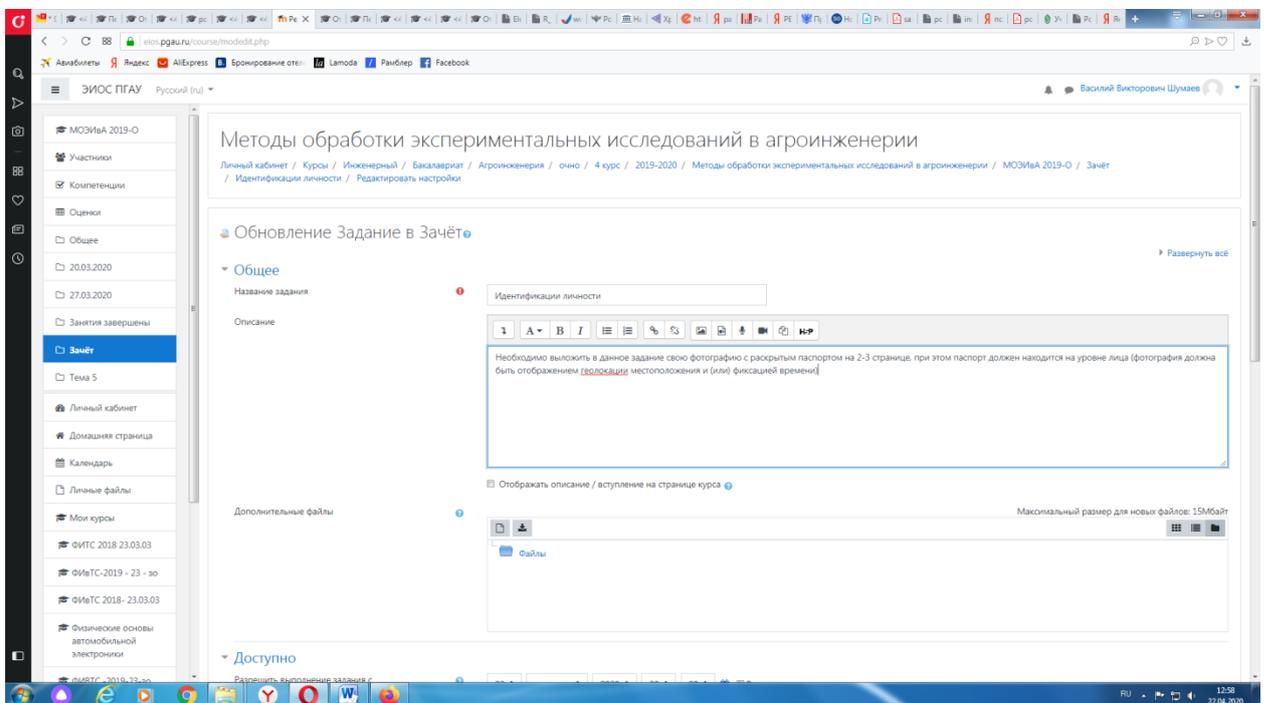
Название созданного элемента должно быть «Видеоконференция, (зачёт или экзамен)» в зависимости от формы промежуточной аттестации.



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 (фотография должна быть отображением геолокации местоположения и (или) фиксацией времени)».



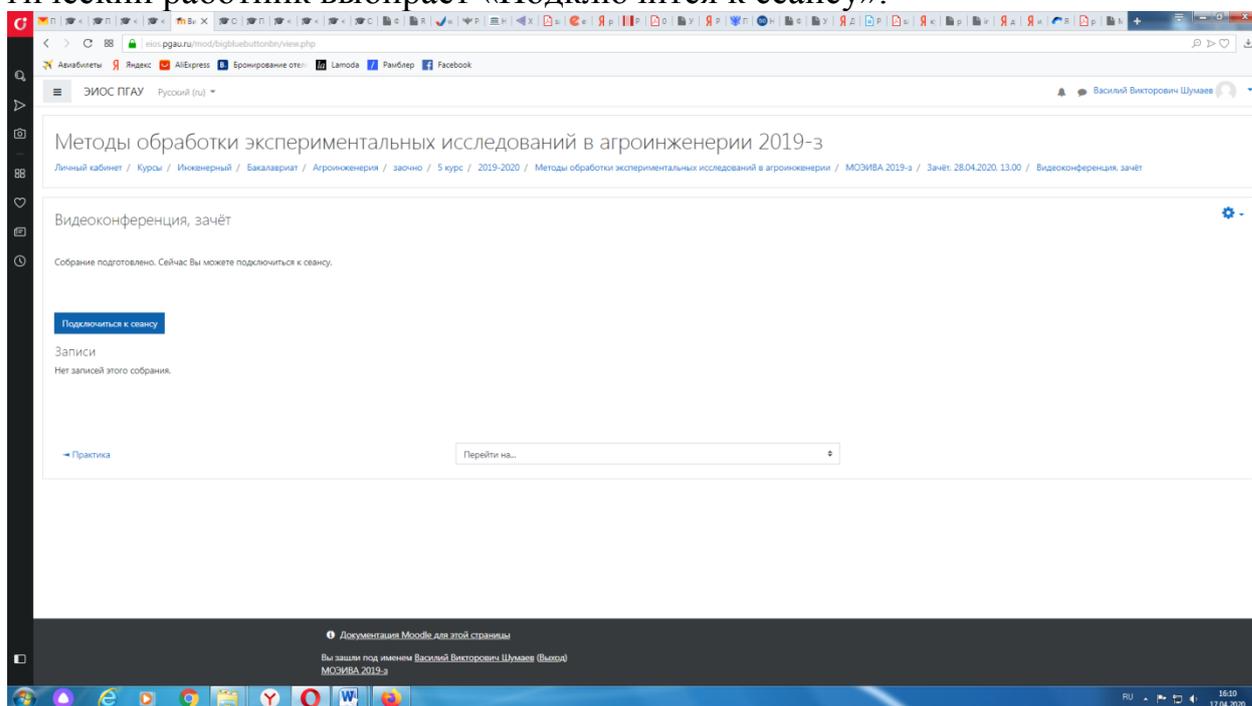
б) Задание для проведения опроса студентов. В случае проведения промежуточной аттестации в форме тестирования в раздел добавляется элемент «Тест».

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

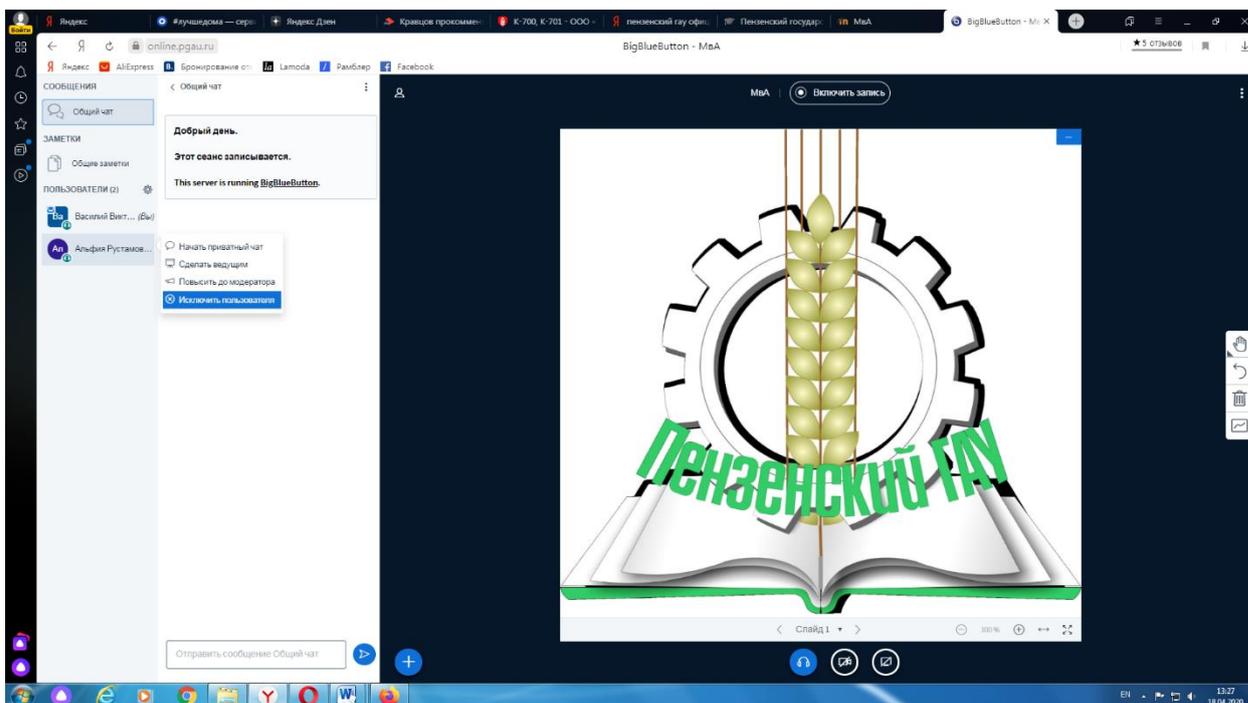
в) «Зачётно-экзаменационная ведомость». Для того, чтобы создать данный элемент, педагогическому работнику необходимо добавить элемент «файл» с названием «Зачётно-экзаменационная ведомость» в созданной теме по прохождению промежуточной аттестации. Данную ведомость педагогический работник получает по электронной 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. 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:

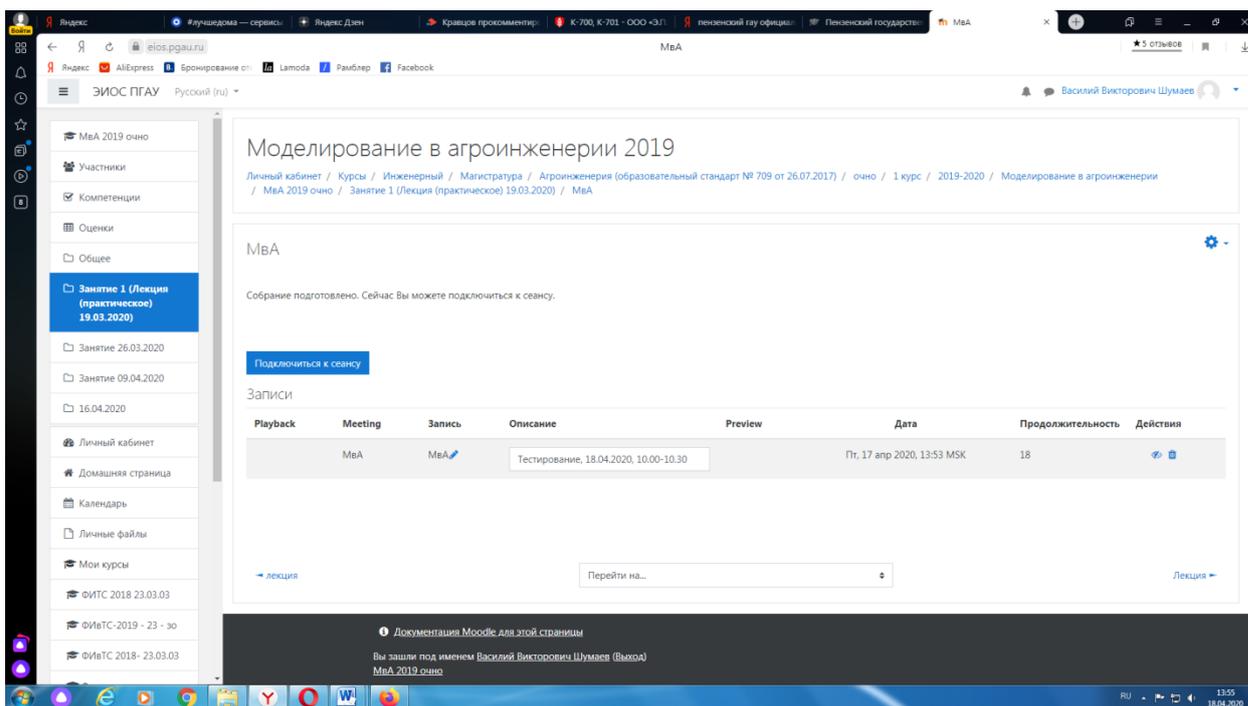
- включает режим видеозаписи;
- проводит идентификацию личности обучающегося, для чего обучающийся называет отчетливо вслух свои ФИО, демонстрирует рядом с лицом в развернутом виде паспорт или иной документа, удостоверяющего личность (серия и номер документа должны быть скрыты обучающимся), позволяющего 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.

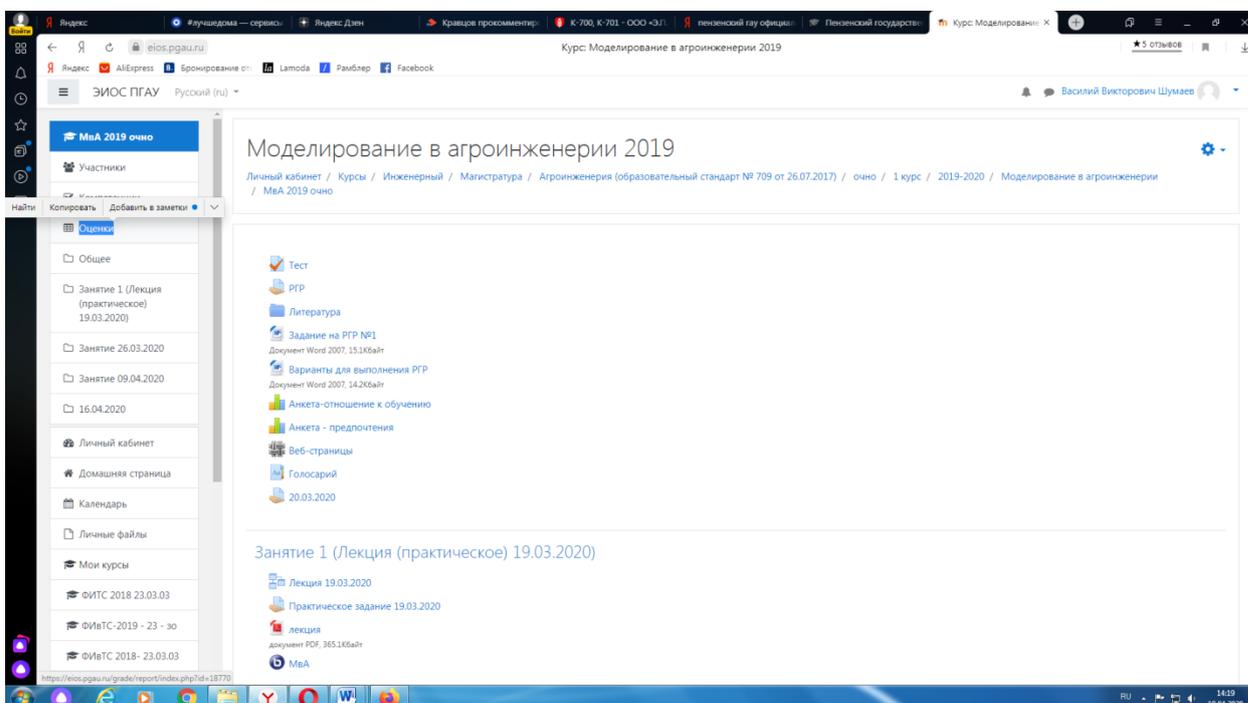
Для каждого обучающегося проводится отдельная видеоконференция и сохраняется отдельная видеозапись собеседования в случае проведения устного опроса. При прохождении тестирования достаточно одна запись на

группу, при этом указывается в описании «Тестирование, 18.04.2020, 10.00-10.30».

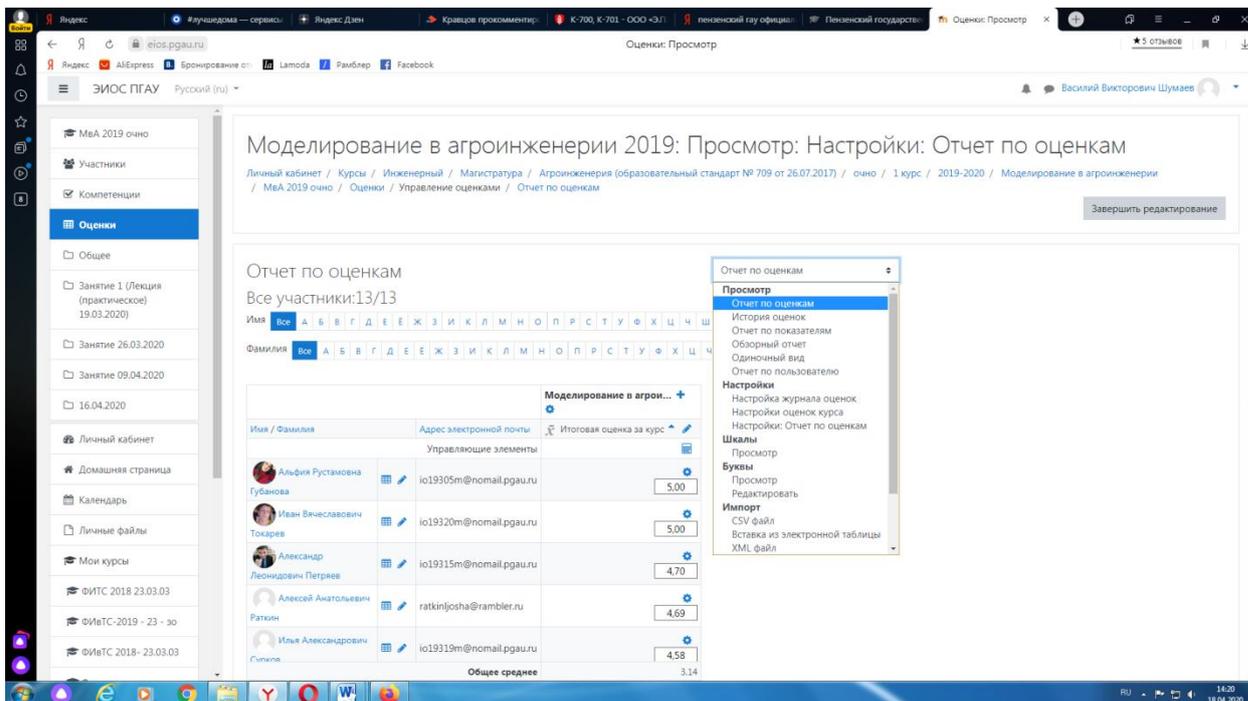


После сохранения видеозаписи педагогический работник может про-
ставить выставленную обучающемуся оценку в электронную ведомость по
следующему алгоритму.

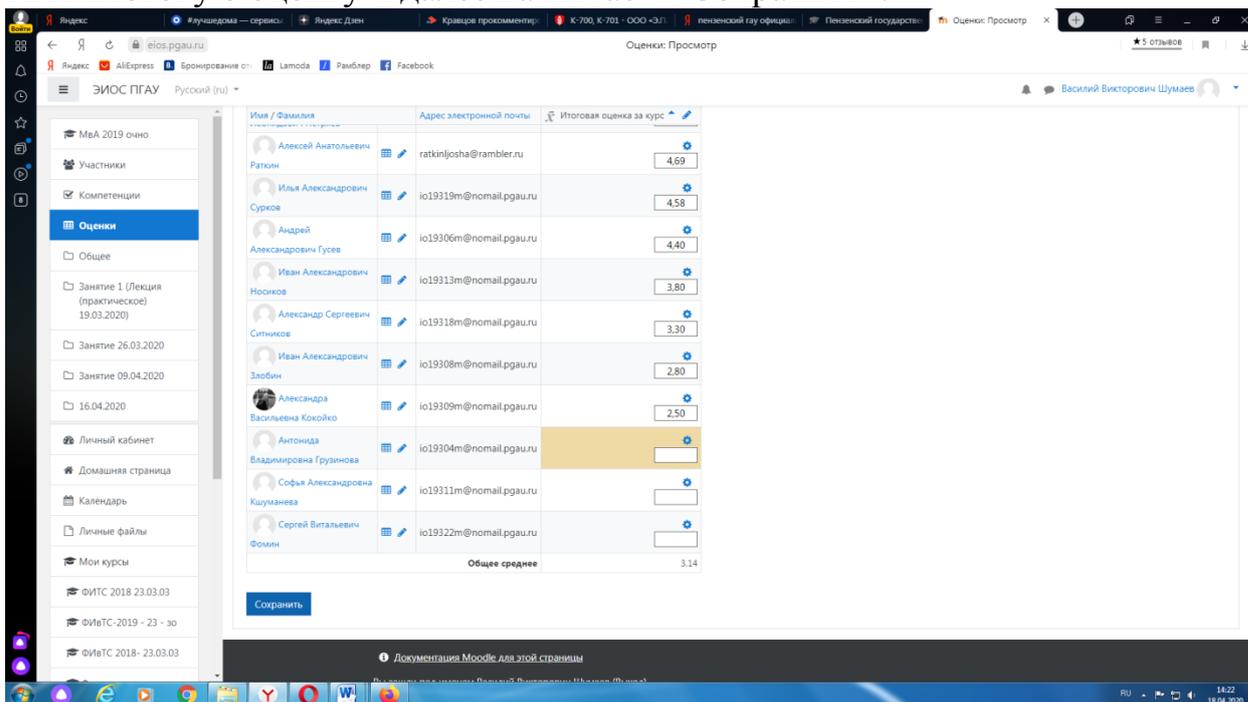
Заходим в преподаваемый курс и нажимаем на «Оценки».



Выбираем «Отчёт по оценкам».



В результате появляется ведомость с оценками, куда мы можем проставить 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 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
Альфия Рустамовна Губанова	io19305m@nomail.pgau.ru	5,00
Иван Вячеславович Токряев	io19320m@nomail.pgau.ru	5,00
Александр Леонидович Петряев	io19315m@nomail.pgau.ru	4,70
Алексей Анатольевич Раткин	ratkinjasha@rambler.ru	4,69
Илья Александрович Сурков	io19319m@nomail.pgau.ru	4,58
Андрей Александрович Гусев	io19306m@nomail.pgau.ru	4,40
Иван Александрович Носков	io19313m@nomail.pgau.ru	3,80
Александр Сергеевич Ситников	io19318m@nomail.pgau.ru	3,30
Иван Александрович Знобин	io19308m@nomail.pgau.ru	2,80
Александра Васильевна Кожойко	io19309m@nomail.pgau.ru	2,50
Антониде Владимировна Грузинова	io19304m@nomail.pgau.ru	
Софья Александровна Кшуманева	io19311m@nomail.pgau.ru	
Сергей Витальевич		
Общее среднее		3,14

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 оценки за тест. Например, если максимальная оценка составляла 10, тогда при сдаче зачёта:

до 6 баллов – незачет;

от 6 до 10 баллов – зачет.