

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

СОГЛАСОВАНО

Председатель методической комиссии
агрономического факультета

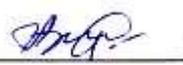


О.А. Ткачук

25 мая 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан
агрономического факультета



А.Н. Арефьев

25 мая 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА
И ПЛАНИРОВКА НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ**

Направление подготовки
21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) программы
Землеустройство

Квалификация
«Бакалавр»

Форма обучения – очная / заочная

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «12» августа 2020 г. № 978.

Составитель:

старший преподаватель  А.В. Лянденбургская

Рецензент:

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

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры общего земледелия и землеустройства «24» мая 2021 года, протокол № 9а.

Заведующий кафедрой:

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

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета «25» мая 2021 г., протокол № 7.

Председатель методической комиссии:

кандидат с.-х. наук, доцент  О.А. Ткачук

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу по дисциплине
«Основы градостроительства и планировка населенных мест»
для обучающихся по направлению подготовки
21.03.02 Землеустройство и кадастры

В рецензируемой рабочей программе представлены учебно-методические материалы, необходимые для организации учебного процесса по дисциплине «Основы градостроительства и планировка населенных мест» для обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность (профиль) программы «Землеустройство».

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «12» августа 2020 г. № 978 с учетом требований профессионального стандарта «Землеустроитель», утвержденного приказом Минтруда и социальной защиты Российской Федерации от 5 мая 2018 г. № 301н.

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 «Основы градостроительства и планировка населенных мест» удовлетворяет требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, может быть использована в учебном процессе на агрономическом факультете ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ при реализации основной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры.


Рецензент канд. с.-х. наук, доцент _____ Н.В. Корягина

Выписка из протокола № 7
заседания методической комиссии агрономического факультета
от 25.05.2021 г.

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

Повестка дня

Вопрос 2. Рассмотрение и утверждение рабочей программы дисциплины «Основы градостроительства и планировка населенных мест» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность (профиль) программы землеустройство, квалификация выпускника – бакалавр, разработанной на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «12» августа 2020 г. № 978 с учетом требований профессионального стандарта «Землеустроитель», утвержденного приказом Минтруда и социальной защиты Российской Федерации от 5 мая 2018 г. № 301н.

Слушали: Ткачук О.А., которая представила рабочую программу дисциплины «Основы градостроительства и планировка населенных мест», для студентов, обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность (профиль) программы землеустройство, квалификация выпускника – бакалавр.

Постановили: утвердить рабочую программу дисциплины «Основы градостроительства и планировка населенных мест» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность (профиль) программы землеустройство, квалификация выпускника – бакалавр.

Председатель методической комиссии агрономического факультета,

канд. с.-х. наук, доцент  О.А. Ткачук

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе
дисциплины «Основы градостроительства и планировка населенных мест»

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вводятся
1	2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соответствующих с планируемыми результатами освоения программы бакалавриата	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)	10.02.2022 № 6 	21.02.2022 № 3 	01.03.2022

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе
дисциплины «Основы градостроительства и планировка населенных мест»

№ 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» в части состава лицензионного программного обеспечения и реквизитов подтверждающих документов	29.08.2022 № 1 	29.08.2022 № 7 	01.09.2022

Лист регистрации изменений и дополнений
к рабочей программе дисциплины
«Основы градостроительства и планировка населенных мест»

№ 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»	28.08.2023, № 8 	28.08.2023, № 8 	01.09.2023
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	28.08.2023, № 8 	28.08.2023, № 8 	01.09.2023
3	10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса	Новая редакция таблицы 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины в части состава лицензионного программного обеспечения и реквизитов подтверждающих документов	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»	26.08.2024, № 9 	27.08.2024, № 7 	01.09.2024
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	26.08.2024, № 9 	27.08.2024, № 7 	01.09.2024
3	10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса	Новая редакция таблицы 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины в части состава лицензионного программного обеспечения и реквизитов подтверждающих документов	26.08.2024, № 9 	27.08.2024, № 7 	01.09.2024

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	9.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (таблица 9.2.1)	Протокол № 11 от 28.08.2025 	Протокол № 12 от 29.08.2025 	01.09.2025
2	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	9.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (таблица 9.2.2)	Протокол № 11 от 28.08.2025 	Протокол № 12 от 29.08.2025 	01.09.2025

1 Цель и задачи дисциплины

Целью дисциплины «Основы градостроительства и планировка населенных мест» является освоение теоретических аспектов в области градостроительного планирования, функционального зонирования, планировки территорий, а также практических приемов градостроительной организации населенных мест и архитектурно-ландшафтной организации отдельных объектов: территорий, участков, зон с учетом улучшения экологических и эстетических качеств окружающей среды, минимальных потерь природных и других ресурсов.

Задачи дисциплины:

- изучение основных понятий, терминов, определений, используемых в градостроительстве и планировке населенных мест;
- изучение принципов планировки поселений;
- ознакомление со спецификой градостроительной терминологии;
- моделирование возможных линий поведения при осуществлении профессиональных функций в процессе контроля за использованием земельного фонда в границах населенных пунктов.

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

Дисциплина «Основы градостроительства и планировка населенных мест» направлена на формирование профессиональной компетенции, самостоятельно определенной Университетом (ПКС):

- способен разрабатывать предложения по планированию рационального использования объектов недвижимости и их охране (ПКС-3).

Индикаторы и дескрипторы части соответствующей компетенции, формируемой в процессе изучения дисциплины «Основы градостроительства и планировка населенных мест», оцениваются при помощи оценочных средств, приведенных в таблице 2.1.

В результате изучения дисциплины «Основы градостроительства и планировка населенных мест» обучающийся должен получить знания и навыки для успешного освоения следующих трудовых функций и выполнения следующих трудовых действий:

Профессиональный стандарт «Землеустроитель», утвержденный приказом Минтруда и социальной защиты Российской Федерации от 5 мая 2018 г. № 301н:

Обобщенная трудовая функция – Разработка землеустроительной документации (Код В).

Трудовая функция – проведение природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирование территорий объектов землеустройства (Код В/02.6).

Трудовые действия:

- зонирование территорий объектов землеустройства;

- разработка документов зонирования территорий объектов землеустройства.

Таблица 2.1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине «Основы градостроительства и планировка населенных мест», индикаторы достижения компетенций ПКС-3, перечень оценочных средств

№ пп	Код индикатора достижения компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Код планируемого результата обучения	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочных средств
1	ИД-1 _{ПКС-3}	Применяет знания нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-изыскательных работ	31 (ИД-1 _{ПКС-3})	знать: закономерности формирования и размещения структурных элементов поселений, обеспечивающие улучшение экологических и эстетических качеств окружающей среды; специфику градостроительной терминологии; теоретические и практические основы градостроительного развития поселения	тестирование, зачет, экзамен
			У1 (ИД-1 _{ПКС-3})	уметь: выполнять анализ с точки зрения функционального и строительного зонирования поселения; ориентироваться в нормативных документах, устанавливающих стандарты и требования к размещению структурных элементов поселений; выполнять анализ с точки зрения территориального зонирования поселения	
			В1 (ИД-1 _{ПКС-3})	владеть: навыками	

			3)	выполнения градостроительного анализа поселения с социальной, инженерно-технической, санитарно-гигиенической и экологической точек зрения; способностью ориентироваться в специальной литературе; навыками проектирования территориального развития поселения	
--	--	--	----	---	--

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соответствующих с планируемыми результатами освоения образовательной программы (редакция 01.03.2022)

Дисциплина «Основы градостроительства и планировка населенных мест» направлена на формирование профессиональной компетенции, самостоятельно определенной Университетом (ПКС):

- способен разрабатывать предложения по планированию рационального использования объектов недвижимости и их охране (ПКС-3).

Индикаторы и дескрипторы части соответствующей компетенции, формируемой в процессе изучения дисциплины «Основы градостроительства и планировка населенных мест», оцениваются при помощи оценочных средств, приведенных в таблице 2.1.

В результате изучения дисциплины «Основы градостроительства и планировка населенных мест» 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:

Обобщенная трудовая функция – Разработка землеустроительной документации (Код В).

Трудовая функция – проведение природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирование территорий объектов землеустройства (Код В/02.6).

Трудовые действия:

- зонирование территорий объектов землеустройства;
- разработка документов зонирования территорий объектов землеустройства.

3 Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы градостроительства и планировка населенных мест» относится к дисциплинам части формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется «Основы градостроительства и планировка населенных мест», являются: компьютерная графика в землеустройстве, основы кадастра недвижимости, инженерное обустройство территории. Дисциплина «Основы градостроительства и планировка населенных мест» является предшествующей для изучения следующих дисциплин: региональное землеустройство, типология объектов недвижимости.

4 Объем и структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины «Основы градостроительства и планировка населенных мест» составляет 5 зачетных единиц или 180 часов (таблица 4.1). Форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен.

Таблица 4.1 – Распределение общей трудоемкости дисциплины «Основы градостроительства и планировка населенных мест» по формам и видам учебной работы

№ п/п	Форма и вид учебной работы	Условное обозначение по учебному плану	Трудоемкость, ч/з.е.	
			очная форма обучения (5, 6 семестр)	заочная форма обучения (4 курс, 1, 2 сессия)
1	Контактная работа – всего	Контакт часы	92,35/2,56	23,75/0,66
1.1	Лекции	Лек	36/1	10/0,28
1.2	Семинары и практические занятия	Пр	52/1,44	12/0,33
1.3	Лабораторные работы	Лаб		
1.4	Текущие консультации, руководство и консультации курсовых работ (курсовых проектов)	КТ	1,8/0,05	1,2/0,033
1.5	Сдача зачета (зачета с оценкой), защита курсовой работы (курсового проекта)	КЗ	0,2/0,005	0,2/0,005
1.7	Предэкзаменационные консультации по дисциплине	КПЭ	2/0,056	
1.8	Сдача экзамена	КЭ	0,35/0,009	0,35/0,009
2	Общий объем самостоятельной работы		87,65/2,43	156,25/4,34
2.1	Самостоятельная работа	СР	54/1,5	147,6/4,10
2.2	Контроль (самостоятельная подготовка к сдаче экзамена)	Контроль	33,65/0,93	8,65/0,24
	Всего	По плану	180/5	180/5

5 Содержание дисциплины

5.1 Наименование разделов дисциплины и их содержание

Таблица 5.1 – Наименование разделов дисциплины «Основы градостроительства и планировка населенных мест» и их содержание

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Код планируемого результата обучения
1	Структура градостроительной деятельности	Населенные места как общественное явление, их содержание и форма. Объекты градостроительного проектирования. Генеральный план (проект застройки) городского и сельского поселения, цели и задачи его разработки. Состав текстовых и графических материалов. Исходные материалы для проектирования.	31 (ИД-1 ПКС-3)
2	Расселение	Принципы расселения. Виды и формы расселения. Типы населенных мест. Городское и сельское расселение. Групповое и взаимосвязанное расселение. Системы расселения. Типы и размеры систем расселения. Основные характеристики функционирования групповых систем населенных мест и определение их размеров и границ.	31 (ИД-1 ПКС-3) У1 (ИД-1 ПКС-3)
3	Районная планировка	Объекты районной планировки. Использование материалов районной планировки в градостроительстве. Характеристика условий пригодности территорий по степени благоприятности для строительства поселений. Природные и экономические условия (оценочные факторы), влияющие на использование территории.	31 (ИД-1 ПКС-3) У1 (ИД-1 ПКС-3)
<i>Основы градостроительства</i>			
4	Территория населенного пункта и его планировочная структура	Территория населенного места и его планировочная структура. Типология и классификация населенных мест. Основные градостроительные принципы. Функциональное зонирование, функциональные	31 (ИД-1 ПКС-3) У1 (ИД-1 ПКС-3)

		зоны, взаимосвязь всех частей территории населенного места, зонирование по другим признакам. Требования к использованию территории основных зон городских и сельских поселений.	
5	Функционально-планировочная организация территории населенного места	Архитектурно-планировочная структура территории населенного места, ее элементы. Жилые районы, промышленные, коммунально-складские и научные территории, общественно-деловой центр, вузовские, оздоровительно-туристические районы, интегрированные формы организации планировочной структуры.	31 (ИД-1 ПКС-3) У1 (ИД-1 ПКС-3) В1 (ИД-1 ПКС-3)
6	Градообразующая база населенного места	Основные группы населения. Расчет перспективной численности поселения городского и сельского поселения и размеров территории селитебной зоны. Построение общей схемы планировки. Плотность и этажность застройки. Варианты решения генерального плана.	31 (ИД-1 ПКС-3) У1 (ИД-1 ПКС-3) В1 (ИД-1 ПКС-3)
7	Транспортно-планировочная организация населенных мест	Основные транспортные схемы. Транспортная инфраструктура территории. Система уличной сети и ее основные задачи. Категории улиц и дорог и их расчетные характеристики. Поперечные профили улиц.	31 (ИД-1 ПКС-3) У1 (ИД-1 ПКС-3) В1 (ИД-1 ПКС-3)
8	Система общественных центров населенного пункта	Структура, функции, пространственная организация центра. Система городских центров. Структура и функции городского центра. Центры культурно-бытового обслуживания, транспортно-композиционные центры, многофункциональные центры.	31 (ИД-1 ПКС-3) У1 (ИД-1 ПКС-3) В1 (ИД-1 ПКС-3)
9	Селитебная зона	Планировочная организация селитебной зоны. Организация жилого района – основного элемента планировочной структуры селитебной территории города. Размещение жилой застройки, размещение учреждений культурно-бытового обслуживания населения, проек-	31 (ИД-1 ПКС-3) У1 (ИД-1 ПКС-3) В1 (ИД-1 ПКС-3)

		тирование системы зеленых насаждений и спортивных устройств, организация системы общественного транспорта. Формирование жилого микрорайона. Расчет мест и размеров участков центров или учреждений первичного и повседневного обслуживания: школ, детских, культурно-бытовых учреждений и принципы размещения их на территории микрорайона. Функциональное зонирование. Размещение жилых домов.	
10	Организация жилой застройки	Жилые здания. Типология жилых зданий по этажности, конструктивной схеме и т.д. Размещение жилых зданий в связи с инсоляцией, рельефом, ветром, источниками шума, природным ландшафтом. Жилая группа и жилой квартал. Первичное обслуживание. Технико-экономические и объемно-планировочные показатели жилого здания.	З1 (ИД-1 пкс-3) У1 (ИД-1 пкс-3) В1 (ИД-1 пкс-3)
11	Градостроительные требования к размещению промышленности	Требования к размещению промышленности: рациональное расселение трудящихся, эффективное использование территории, ограничение промышленного грузооборота в зоне внутригородского расселения. Градостроительные категории промышленных районов. Структурная организация: площадка промышленного предприятия, промышленный узел, городской промышленный район, производственная зона города. Экологическая защита среды. Санитарная классификация предприятий. Санитарно-защитные зоны.	З1 (ИД-1 пкс-3) У1 (ИД-1 пкс-3) В1 (ИД-1 пкс-3)
12	Планировка и застройка промышленных районов города	Планировочная структура территории промышленных предприятий, конструкторских бюро и научно-исследовательских предприятий, инженерных сооружений и другие территории. Обществен-	З1 (ИД-1 пкс-3) У1 (ИД-1 пкс-3) В1 (ИД-1 пкс-3)

		ные и общественно-производственные центры в производственных зонах.	
13	Размещение производственных комплексов	Размещение производственных комплексов вне селитебных территорий, на границе жилой застройки, в жилой застройке. Удельный вес отдельных элементов производственной территории. Организация транспортного обслуживания.	31 (ИД-1 ПКС-3) У1 (ИД-1 ПКС-3) В1 (ИД-1 ПКС-3)
<i>Планировка сельских населенных мест</i>			
14	Организация территории сельского населенного места	Факторы, оказывающие влияние на планировку сельских населенных мест. Задачи, состав, содержание и структура проекта планировки. Предварительные расчеты к проекту. Функциональное зонирование. Основные функциональные зоны, требования к их размещению. Организация жилой зоны. Размещение общественного центра, зоны отдыха. Система уличной сети. Трассировка главных улиц. Строительное зонирование. Жилые здания и учреждения общественного назначения сельского населенного пункта.	31 (ИД-1 ПКС-3) У1 (ИД-1 ПКС-3) В1 (ИД-1 ПКС-3)
15	Организация производственной зоны	Функциональные взаимосвязи между производственными комплексами, жилой зоной, сельскохозяйственными угодьями и дорогами. Виды производственных комплексов. Размещение производственных комплексов с учетом требований. Состав производственной зоны сельского населенного пункта. Принципы размещения зданий в комплексах. Правила застройки, обеспечивающие удобство эксплуатации территории комплексов. Проектирование машинно-ремонтных, складских, теплично-парниковых, животноводческих и перерабатывающих комплексов.	31 (ИД-1 ПКС-3) У1 (ИД-1 ПКС-3) В1 (ИД-1 ПКС-3)
16	Реконструкция	Задачи и методы реконструкции.	31 (ИД-1 ПКС-3)

	населенного пункта	Выявление районов перспективного строительства. Виды реконструкции. Технические задачи реконструкции. Социальные задачи реконструкции. Архитектурно-планировочные задачи реконструкции.	У1 (ИД-1 ПКС-3) В1 (ИД-1 ПКС-3)
17	Технико-экономическая оценка проекта планировки	Абсолютные и натуральные технико-экономические показатели. Относительные показатели.	З1 (ИД-1 ПКС-3) У1 (ИД-1 ПКС-3) В1 (ИД-1 ПКС-3)

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

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

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема лекции	Рассматриваемые вопросы	Время, ч.
I семестр				
1	1	Структура градостроительной деятельности	<ol style="list-style-type: none"> 1. Населенные места как общественное явление, их содержание и форма. 2. Объекты градостроительного проектирования. 3. Система научно-проектных работ по строительству. 4. Генеральный план (проект застройки) городского и сельского поселения, цели и задачи его разработки. 5. Состав текстовых и графических материалов градостроительного проекта. 6. Исходные материалы для проектирования. 	2
2	2	Расселение	<ol style="list-style-type: none"> 1. Принципы расселения. 2. Виды и формы расселения. 3. Типы населенных мест. 4. Системы расселения. 5. Типы и размеры систем расселения. 6. Основные характеристики функционирования групповых систем населенных мест и определение их размеров и границ. 	2
3	3	Районная планировка	<ol style="list-style-type: none"> 1. Объекты районной планировки. 2. Использование материалов районной планировки в градостроительстве. 3. Характеристика условий пригодности территорий по степени благоприятности для строительства поселений. 4. Природные и экономические условия (оценочные факторы), влияющие на использование территории. 	2

4	4	Территория населенного пункта и его планировочная структура	<ol style="list-style-type: none"> 1. Планировочная структура населенного места. 2. Типология и классификация населенных мест. 3. Основные градостроительные принципы. 4. Функциональное зонирование, функциональные зоны, взаимосвязь всех частей территории населенного места, зонирование по другим признакам. 	2
5	5	Функционально-планировочная организация территории населенного места	<ol style="list-style-type: none"> 1. Архитектурно-планировочная структура территории населенного места, ее элементы. 2. Жилые районы, промышленные, коммунально-складские и научные территории, общественно-деловой центр, вузовские, оздоровительно-туристические районы, интегрированные формы организации планировочной структуры. 	2
6	7	Транспортно-планировочная организация населенных мест	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные транспортные схемы. 2. Транспортная инфраструктура территории. 3. Система уличной сети и ее основные задачи. 4. Категории улиц и дорог и их расчетные характеристики. 5. Поперечные профили улиц. 	2
7	8	Система общественных центров населенного пункта	<ol style="list-style-type: none"> 1. Структура, функции, пространственная организация центра. 2. Система городских центров. 3. Структура и функции городского центра. 	2
8	9	Селитебная зона	<ol style="list-style-type: none"> 1. Планировочная организация селитебной зоны. 2. Организация жилого района – основного элемента планировочной структуры селитебной территории города. 3. Формирование жилого микрорайона. 4. Функциональное зонирование. 5. Размещение жилых домов. 	2
9	10	Организация жилой застройки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Жилые здания. Типология жилых зданий по этажности, конструктивной схеме и т.д. 2. Размещение жилых зданий в связи с инсоляцией, рельефом, 	2

			ветром, источниками шума, природным ландшафтом. Жилая группа и жилой квартал. 3. Первичное обслуживание. 4. Техничко-экономические и объемно-планировочные показатели жилого здания.	
II семестр				
10	11	Градостроительные требования к размещению промышленности	1. Требования к размещению промышленности. 2. Градостроительные категории промышленных районов. 3. Структурная организация: площадка промышленного предприятия, промышленный узел, городской промышленный район, производственная зона города. 4. Экологическая защита среды. 5. Санитарная классификация предприятий. Санитарно-защитные зоны.	2
11	12	Планировка и застройка промышленных районов города	1. Планировочная структура территории промышленных предприятий, конструкторских бюро и научно-исследовательских предприятий, инженерных сооружений и другие территории. 2. Общественные и общественно-производственные центры в производственных зонах.	2
12	13	Размещение производственных комплексов	1. Размещение производственных комплексов вне селитебных территорий, на границе жилой застройки, в жилой застройке. 2. Организация транспортного обслуживания.	2
13	14	Организация территории сельского населенного места	1. Факторы, оказывающие влияние на планировку сельских населенных мест. 2. Задачи, состав, содержание и структура проекта планировки. 3. Функциональное зонирование. 4. Основные функциональные зоны, требования к их размещению. 5. Организация жилой зоны.	4

			<p>6. Размещение общественного центра, зоны отдыха.</p> <p>7. Система уличной сети. Трассировка главных улиц.</p> <p>8. Строительное зонирование.</p> <p>9. Жилые здания и учреждения общественного назначения сельского населенного пункта.</p>	
14	15	Организация производственной зоны	<p>1. Функциональные взаимосвязи между производственными комплексами, жилой зоной, сельскохозяйственными угодьями и дорогами.</p> <p>2. Виды производственных комплексов. Размещение производственных комплексов с учетом требований.</p> <p>3. Состав производственной зоны сельского населенного пункта.</p> <p>4. Принципы размещения зданий в комплексах.</p> <p>5. Правила застройки, обеспечивающие удобство эксплуатации территории комплексов.</p> <p>6. Проектирование машинно-ремонтных, складских, теплично-парниковых, животноводческих и перерабатывающих комплексов.</p>	4
15	16	Реконструкция населенного пункта	<p>1. Задачи и методы реконструкции.</p> <p>2. Выявление районов перспективного строительства.</p> <p>3. Виды реконструкции.</p>	2
16	17	Технико-экономическая оценка проекта планировки	<p>1. Абсолютные натуральные технико-экономические показатели.</p> <p>2. Относительные показатели.</p>	2
Итого				36

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

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема лекции	Рассматриваемые вопросы	Время, ч.
1	1	Структура градостроительной деятельности	1. Населенные места как общественное явление, их содержание и форма. 2. Объекты градостроительного проектирования.	1
2	2	Расселение	1. Принципы расселения. 2. Виды и формы расселения. 3. Типы населенных мест. 4. Системы расселения. 5. Типы и размеры систем расселения.	1
3	4	Территория населенного пункта и его планировочная структура	1. Планировочная структура населенного места. 2. Основные градостроительные принципы. 3. Функциональное зонирование. 4. Требования к использованию территории основных зон городских и сельских поселений.	1
4	5	Функционально-планировочная организация территории населенного места	1. Архитектурно-планировочная структура территории населенного места, ее элементы. 2. Жилые районы, промышленные, коммунально-складские и научные территории, общественно-деловой центр, вузовские, оздоровительно-туристические районы, интегрированные формы организации планировочной структуры.	1
5	9	Селитебная зона	1. Планировочная организация селитебной зоны. 2. Организация жилого района. 3. Формирование жилого микрорайона. 4. Функциональное зонирование. 5. Размещение жилых домов.	1

6	10	Организация жилой застройки	<p>1. Жилые здания. Типология жилых зданий по этажности, конструктивной схеме и т.д.</p> <p>2. Размещение жилых зданий в связи с инсоляцией, рельефом, ветром, источниками шума, природным ландшафтом. Жилая группа и жилой квартал.</p>	1
7	11	Градостроительные требования к размещению промышленности	<p>1. Требования к размещению промышленности.</p> <p>2. Градостроительные категории промышленных районов.</p> <p>3. Санитарная классификация предприятий.</p> <p>4. Санитарно-защитные зоны.</p>	1
8	13	Размещение производственных комплексов	<p>1. Размещение производственных комплексов вне селитебных территорий, на границе жилой застройки, в жилой застройке.</p> <p>2. Организация транспортного обслуживания.</p>	1
9	14	Организация территории сельского населенного места	<p>1. Факторы, оказывающие влияние на планировку сельских населенных мест.</p> <p>2. Основные функциональные зоны, требования к их размещению.</p> <p>3. Организация жилой зоны.</p> <p>4. Размещение общественного центра, зоны отдыха.</p>	1
10	15	Организация производственной зоны	<p>1. Функциональные взаимосвязи между производственными комплексами, жилой зоной, сельскохозяйственными угодьями и дорогами.</p> <p>2. Виды производственных комплексов. Размещение производственных комплексов с учетом требований.</p>	1
	Итого			10

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
I семестр			
1	3	Тема: Районная планировка 1. Характеристика условий пригодности территорий по степени благоприятности для строительства поселений 2. Оценка природных и экономических условий, влияющих на использование территории	2
2	4	Тема: Территория населенного пункта и его планировочная структура 1. Функциональное зонирование территории населенного пункта 2. Требования к использованию территории основных зон городских поселений.	2
3	5	Тема: Функционально-планировочная организация территории населенного места 1. Планировочная организация жилых районов 2. Планировочная организация промышленных территорий 3. Планировочная организация коммунально-складских территорий 4. Планировочная организация общественно-делового центра 5. Планировочная организация вузовских территорий 6. Планировочная организация оздоровительно-туристических районов	4
4	6	Тема: Градообразующая база населенного места 1. Основные группы населения 2. Расчет перспективной численности поселения городского и сельского поселения и размеров территории селитебной зоны 3. Построение общей схемы планировки 4. Плотность и этажность застройки 5. Варианты решения генерального плана	6
5	7	Тема: Транспортно-планировочная организация населенных мест 1. Принципы размещения и планировки	2

		2. Классификация видов транспорта 3. Основные планировочные элементы внешнего и городского транспорта	
6	8	Тема: Система общественных центров населенного пункта 1. Центры культурно-бытового обслуживания 2. Транспортно-композиционные центры 3. Многофункциональные центры	2
II семестр			
7	9	Тема: Селитебная зона 1. Размещение жилой застройки 2. Размещение учреждений культурно-бытового обслуживания населения 3. Проектирование системы зеленых насаждений и спортивных устройств 4. Организация системы общественного транспорта	2
8	10	Тема: Организация жилой застройки 1. Архитектурно-планировочная организация жилой зоны 2. Организация застройки жилых территорий	6
9	12	Тема: Планировка и застройка промышленных районов города 1. Принципы территориально-пространственной и функциональной организации промышленной территории 2. Размеры территории городского промышленного района 3. Планировка и застройка городских промышленных районов	6
10	13	Тема: Размещение производственных комплексов 1. Машиноремонтный комплекс 2. Строительный комплекс 3. Нефтебаза	4
	14	Тема: Организация территории сельского населенного места 1. Предпроектные расчеты 2. Разработка общей схемы планировки 3. Функциональное зонирование территории сельского населенного пункта 4. Требования к использованию территории основных зон сельских поселений	6
	15	Тема: Организация производственной зоны 1. Животноводческий комплекс	6

		2. Теплично-парниковый комплекс 3. Складской комплекс	
	16	Тема: Реконструкция населенного пункта 1. Выявление районов перспективного строительства	2
	17	Тема: Техничко-экономическая оценка проекта планировки 1. Расчет абсолютных натуральных технико-экономических показателей 2. Расчет относительных технико-экономических показателей	2
ИТОГО			52

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

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема занятия, семинара	Время, ч
1	5	Тема: Функционально-планировочная организация территории населенного места 1. Планировочная организация жилых районов 2. Планировочная организация промышленных территорий 3. Планировочная организация коммунально-складских территорий 4. Планировочная организация общественно-делового центра	2
2	6	Тема: Градообразующая база населенного места 1. Основные группы населения 2. Расчет перспективной численности поселения городского и сельского поселения и размеров территории селитебной зоны 3. Построение общей схемы планировки 4. Плотность и этажность застройки 5. Варианты решения генерального плана	2
3	9	Тема: Селитебная зона 1. Размещение жилой застройки 2. Размещение учреждений культурно-бытового обслуживания населения 3. Проектирование системы зеленых насаждений и спортивных устройств 4. Организация системы общественного транспорта	2
4	10	Тема: Организация жилой застройки 1. Архитектурно-планировочная организация жи-	2

		лой зоны 2. Организация застройки жилых территорий	
5	13	Тема: Размещение производственных комплексов 1. Машиноремонтный комплекс 2. Строительный комплекс 3. Нефтебаза	2
6	14	Тема: Организация территории сельского населенного места 1. Предпроектные расчеты 2. Разработка общей схемы планировки 3. Функциональное зонирование территории сельского населенного пункта 4. Требования к использованию территории основных зон сельских поселений	2
7	16	Тема: Реконструкция населенного пункта 1. Выявление районов перспективного строительства	2
8	17	Тема: Техничко-экономическая оценка проекта планировки 1. Расчет абсолютных натуральных технико-экономических показателей 2. Расчет относительных технико-экономических показателей	2
ИТОГО			16

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

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

№ п/п	Вид работы	Время, ч
1	Подготовка к выполнению практических работ и их защита	20
2	Самостоятельное изучение отдельных вопросов (таблица 6.1)	24
3	Подготовка к тестам	10
	ИТОГО	54

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

№ п/п	Виды работы	Время, ч
1	Проработка лекционного материала	20
2	Подготовка к практическим занятиям	34
3	Самостоятельное изучение отдельных вопросов (таблица 6.2)	36
4	Проработка теоретического материала, не рассматриваемого на лекционных занятиях	57,6
	ИТОГО	147,6

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

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	2	Расселение	2	Основная № 1
2	5	Функционально-планировочная организация территории населенного места	4	Основная № 1, дополнительная № 1
3	14	Организация территории сельского населенного места	6	Основная № 1, дополнительная № 1
4	15	Организация производственной зоны	5	Основная № 1, дополнительная № 2
5	16	Реконструкция населенного пункта	5	Основная № 1
ИТОГО			24	

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	2	Расселение	4	Основная № 1
2	5	Функционально-планировочная организация территории населенного места	6	Основная № 1, дополнительная № 1
3	14	Организация территории сельского населенного места	10	Основная № 1, дополнительная № 1
4	15	Организация производственной зоны	10	Основная № 1, дополнительная № 2
5	16	Реконструкция населенного пункта	6	Основная № 1
ИТОГО			36	

7 Образовательные технологии

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

№ раз-дела	Вид занятия (Лек, Пр, Лаб)	Используемые технологии и рассматриваемые вопросы	Вре-мя, ч
5	Лек	Мультимедийная лекция «Функционально-планировочная организация территории населенного места»	1
		Учебная дискуссия (З1 (ИД-1 ПКС-3))	1
9	Лек	Мультимедийная лекция «Селитебная зона»	1
		Учебная дискуссия (З1 (ИД-1 ПКС-3), (У1 (ИД-1 ПКС-3))	1
10	Лек	Мультимедийная лекция «Организация жилой застройки»	1
		Учебная дискуссия ((З1 (ИД-1 ПКС-3), (У1 (ИД-1 ПКС-3), В1 (ИД-1 ПКС-3))	1
14	Лек	Flash-анимация «Организация территории сельского населенного места»	1
		Учебная дискуссия (З1 (ИД-1 ПКС-3), (У1 (ИД-1 ПКС-3), В1 (ИД-1 ПКС-3))	1
15	Лек	Презентация «Организация производственной зоны»	1
		Учебная дискуссия (З1 (ИД-1 ПКС-3), (У1 (ИД-1 ПКС-3), В1 (ИД-1 ПКС-3))	1
4	Пр	Flash-анимация «Территория населенного пункта и его планировочная структура»	1
		Учебная дискуссия (З1 (ИД-1 ПКС-3), (У1 (ИД-1 ПКС-3))	1
5	Пр	Flash-анимация «Функционально-планировочная организация территории населенного места»	2
		Учебная дискуссия (З1 (ИД-1 ПКС-3), (У1 (ИД-1 ПКС-3), В1 (ИД-1 ПКС-3))	2
10	Пр	Презентация «Организация жилой застройки»	1
		Учебная дискуссия (З1 (ИД-1 ПКС-3), (У1 (ИД-1 ПКС-3), В1 (ИД-1 ПКС-3))	1
12	Пр	Презентация «Планировка и застройка промышленных районов города»	2
		Учебная дискуссия (З1 (ИД-1 ПКС-3), (У1 (ИД-1 ПКС-3), В1 (ИД-1 ПКС-3))	2
13	Пр	Презентация «Размещение производственных комплексов»	2
		Учебная дискуссия (З1 (ИД-1 ПКС-3), (У1 (ИД-1 ПКС-3), В1 (ИД-1 ПКС-3))	2
ИТОГО			26

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

№ раздела	Вид занятия (Лек, Пр, Лаб)	Используемые технологии и рассматриваемые вопросы	Время, ч
5	Лек	Мультимедийная лекция «Функционально-планировочная организация территории населенного места»	1
		Учебная дискуссия (З1 (ИД-1 ПКС-3), (У1 (ИД-1 ПКС-3)))	1
9	Лек	Мультимедийная лекция «Селитебная зона»	1
		Учебная дискуссия (З1 (ИД-1 ПКС-3), (У1 (ИД-1 ПКС-3)))	1
10	Лек	Мультимедийная лекция «Организация жилой застройки»	1
		Учебная дискуссия (З1 (ИД-1 ПКС-3), (У1 (ИД-1 ПКС-3), В1 (ИД-1 ПКС-3)))	1
14	Лек	Flash-анимация «Организация территории сельского населенного места»	1
		Учебная дискуссия (З1 (ИД-1 ПКС-3), (У1 (ИД-1 ПКС-3), В1 (ИД-1 ПКС-3)))	1
15	Лек	Презентация «Организация производственной зоны»	1
		Учебная дискуссия (З1 (ИД-1 ПКС-3), (У1 (ИД-1 ПКС-3), В1 (ИД-1 ПКС-3)))	1
5	Пр	Flash-анимация «Функционально-планировочная организация территории населенного места»	2
		Учебная дискуссия (З1 (ИД-1 ПКС-3), (У1 (ИД-1 ПКС-3), В1 (ИД-1 ПКС-3)))	2
10	Пр	Презентация «Организация жилой застройки»	1
		Учебная дискуссия (З1 (ИД-1 ПКС-3), (У1 (ИД-1 ПКС-3), В1 (ИД-1 ПКС-3)))	1
13	Пр	Презентация «Размещение производственных комплексов»	2
		Учебная дискуссия (З1 (ИД-1 ПКС-3), (У1 (ИД-1 ПКС-3), В1 (ИД-1 ПКС-3)))	2
ИТОГО			20

8 Фонд оценочных средств по дисциплине

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в Приложении 1.

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 «Основы градостроительства и планировка населенных мест»

№	Наименование	Количество, экз.	
		Всего	В расчете на 100 обучающихся*
1	Основы градостроительства и планировка населенных мест: учебник для студ. учреждений высш. образования / А.В. Севостьянов, А.В. Новиков, М.Д. Сафарова. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 288 с.	15	75

*значение показателя в таблицах 9.1.1-9.1.3 показано с учетом контингента обучающихся, одновременно изучающих дисциплину, не превышающего 20 чел.

Таблица 9.1.2 – Дополнительная литература по дисциплине «Основы градостроительства и планировка населенных мест»

№	Наименование	Количество, экз.	
		Всего	В расчете на 100 обучающихся
1	Планировка населенных мест: Методические указания, часть I. / А.Н. Орлов, А.В. Лянденбургская, В.В. Лянденбургский. – Пенза: РИО ПГСХА. – 2010. – 67 с.	40	200
2	Планировка населенных мест: Методические указания, часть II. / А.Н. Орлов, А.В. Лянденбургская, В.В. Лянденбургский. – Пенза: РИО ПГСХА. – 2011. – 44 с.	40	200

Таблица 9.1.3 – Собственные методические издания кафедры по дисциплине «Основы градостроительства и планировка населенных мест»

№	Наименование	Количество, экз.	
		Всего	В расчете на 100 обучающихся
1	Планировка населенных мест: Методические указания, часть I. / А.Н.Орлов, А.В. Лянденбургская, В.В. Лянденбургский. – Пенза: РИО ПГСХА. – 2010. – 67 с.	40	200
2	Планировка населенных мест: Методические указания, часть II. / А.Н.Орлов, А.В. Лянденбургская, В.В. Лянденбургский. – Пенза: РИО ПГСХА. – 2011. – 44 с.	40	200

Таблица 9.1.4 – Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Журнал «Землеустройство, кадастр недвижимости и мониторинг земель» // Электронный ресурс.	Свободный
2	Электронная библиотечная система РУКОНТ // Электронный ресурс [Режим доступа : Свободный] http://rukont.ru	Свободный

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

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

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронно-библиотечная система «AgriLib» // Электронный ресурс / http://ebs.rgazu.ru/	По Лицензионному договору с 05.06.2014 г.
2	Электронно-библиотечная система «Znanium.com» // Электронный ресурс / http://znanium.com/	По договорам с 2016 г.
3	Электронно-библиотечная система издательства «Лань» // Электронный ресурс / http://e.lanbook.com/	По договорам с 2012 г.; По договору на Сетевую электронную библиотеку аграрных вузов от 25.11.2019 г.
4	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ» Адрес сайта: www.rucont.ru	По договорам с 2011 г.
5	Электронные ресурсы Федеральное государственное бюджетное научное учрежде-	Ежегодно по договорам

	ние «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) Адрес сайта: : www.cnshb.ru www.цнсхб.рф	
6	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU Адрес доступа: www.elibrary.ru	По Лицензионному соглашению №13642 с 2013 г. По договорам на подписку журналов
7	Polpred.com Адрес сайта: www.polpred.com	По Лицензионному соглашению с 2014 г.
8	Национальная Электронная Библиотека Адрес сайта: http://нэб.рф	По договорам с 2015 г.
9	Университетская информационная система Россия (УИС РОССИЯ) Адрес сайта: www.uisrussia.msu.ru	По Гарантийному письму с 2014 г.
10	Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» Адрес сайта: cyberleninka.ru	Открытый ресурс
11	Российское образование. Федеральный портал. Единое окно доступа к образовательным ресурсам Адрес сайта: window.edu.ru	Открытый ресурс
12	Образовательный видеопортал Univertv.ru Адрес сайта: univertv.ru	Открытый ресурс
13	КОНСУЛЬТАНТ+	Ежегодно по договору

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

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ в рамках Сводного каталога библиотек АПК (www.cnsb.ru) – собственная генерация	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	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (http://e.lanbook.com) – сторонняя	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	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (http://elibrary.ru) – сторонняя	Лицензионное соглашение № 13642 с оператором сетевого сайта проекта eLIBRARY.RU ООО НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА от 27 марта 2013 г. ИНН/КПП 7729367112/772901001 бессрочное

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

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронно-библиотечная система издательства «Лань» // Электронный ресурс / http://e.lanbook.com/	Договор №110-23 на предоставление доступа к электронным экземплярам произведений ЭБС Лань от 08 августа 2023 г. ИНН/КПП 7801068765/780101001
2	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ» Адрес сайта: www.rucont.ru	Договор №0108/22-23 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным базам данных ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: коллекция «Колос-с. Сельское хозяйство» от 08 августа 2023 г. ИНН/КПП 7731318722/772301001
3	Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ» Издательство «Юрайт» Адрес сайта: www.biblio-online.ru	Лицензионный договор № 32-23 с ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» на использование произведений и сервисов ЭБС ЮРАЙТ от 27 февраля 2023 г. ИНН/КПП 7703523085/772001001
4	Электронные ресурсы Федерального государственное бюджетное научное учреждение «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) Адрес сайта: www.cnshb.ru www.цнсхб.рф	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
5	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU Адрес доступа: www.elibrary.ru	Лицензионный договор № SU13642/2022 на доступ к изданиям в составе базы данных «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY» от 02 марта 2022 г. ИНН/КПП 7729367112/772801001
6	КОНСУЛЬТАНТ+	Договор об информационной поддержке с ООО «Агенство деловой информации» от 03 мая 2018 г. ИНН/КПП 583630547/583701001

Таблица 9.2.1 – Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (редакция 01.09.2024 г.)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Консорциум «Контекстум» Электронная библиотека полнотекстовых документов ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ	Договор № ДС-189 от 12 декабря 2017 г. ИНН/КПП 7731318722/773101001
3	Национальная Электронная Библиотека	Договор №101/НЭБ/0436-П от 19 марта 2018 г. ИНН/КПП 7704097560/770401001
4	eLIBRARY.RU ООО НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА	Лицензионное соглашение № 13642 от 27 марта 2013 г. ИНН/КПП 7729367112/772901001
5	ООО «РУНЭБ»	Договор № SU-13-03/2017-1 от 14 марта 2017 г. ИНН/КПП 7709766976/770901001
6	База данных Polpred.com Обзор СМИ	Соглашение о бесплатном доступе от 13 апреля 2017 г. ИНН/КПП 7727614260/772701001
7	ООО «Итеос» (Электронная библиотека КИБЕРЛЕНИНКА)	Лицензионный договор № 17020-01 от 02 февраля 2018 г. ИНН/КПП 7724761154/772401001
8	ООО «Агенство деловой информации»	Договор об информационной поддержке от 03 мая 2018 г. ИНН/КПП 583630547/583701001
9	ООО «РУНЭБ»	Договор № SU-09-10/2018-2 от 09 октября 2018 г. ИНН/КПП 7709766976/770901001
10	ЭБС ЮРАЙТ	Договор № 779 с ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 01 февраля 2019 г. ИНН/КПП 7703523085/772001001
11	ООО «ЭБС ЛАНЬ»	Договор №НВ28/10-2019 на оказание услуг по размещению произведений Пензенского ГАУ в Сетевую электронную библиотеку аграрных вузов от 25 ноября 2019 г. ИНН/КПП 7811272960/781101001
12	ООО НЭБ	Лицензионный договор №SU-13642/2021 на доступ к электронным изданиям в составе базы данных «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU» от 03 марта 2021 г. ИНН/КПП 7729367112/772801001
13	«НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY»	Лицензионный договор № SU-13642/2022 на доступ к изданиям в составе базы данных от 02 марта 2022 г. ИНН/КПП 7729367112/772801001
14	ООО НЭБ	Лицензионный договор №SU-13642/2023 на использование электронных изданий в составе базы данных «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU» от 02 марта 2023 г. ИНН/КПП 7729367112/772801001
15	«AgriLib»	Дополнительное соглашение от 05.10.2023 г. к Лицензионному договору №ПДД 47/14 от 05 июня 2014 г. на предоставление доступа к электронно- библиотечной системе ИНН/КПП 5001007713/500101001

16	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»	Лицензионный договор №14-24 на использование произведений и сервисов ЭБС ЮРАЙТ от 06 февраля 2024 г. ИНН/КПП 7703523085/772001001
17	ООО НЭБ «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU»	Лицензионный договор №SU-13642/2024 на доступ к электронным изданиям в составе базы данных от 15 февраля 2024 г. ИНН/КПП 7729367112/772801001
18	ФГБНУ ЦНСХБ	Договор №01-УТ/2024 на обеспечение доступа к электронным информационным ресурсам через терминал удаленного доступа от 20 февраля 2024 г. ИНН/КПП 7708047418/770801001
19	ФГБНУ ЦНСХБ	Договор №02-ЭДД/2024 на оказание информационных услуг: изготовление временных электронных копий статей, фрагментов отдельных документов из фонда ФГБНУ ЦНСХБ от 20 февраля 2024 г. ИНН/КПП 7708047418/770801001
20	«РУКОНТекст»	Лицензионный договор № РКТ-0063/24 на предоставление права использования программного комплекса для поиска текстовых заимствований от 10 июня 2024 г. ИНН/КПП 7702823270/770201001
21	Издательство Лань «ЭБС ЛАНЬ»	Лицензионный договор № 106002 на предоставление доступа к коллекции «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов» от 24 июня 2024 г. ИНН/КПП 7801068765/780101001
22	ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Рукопт»: коллекция «Колос-с. Сельское хозяйство»	Договор № 0107/22-24 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным базам данных от 29 июля 2024 г. ИНН/КПП

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

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Консорциум «Контекстум» Электронная библиотека полнотекстовых документов ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ	Договор № ДС-189 от 12 декабря 2017 г. ИНН/КПП 7731318722/773101001
2	Национальная Электронная Библиотека	Договор №101/НЭБ/0436-П от 19 марта 2018 г. ИНН/КПП 7704097560/770401001
3	eLIBRARY.RU ООО НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА	Лицензионное соглашение № 13642 от 27 марта 2013 г. ИНН/КПП 7729367112/772901001
4	База данных Polpred.com Обзор СМИ	Соглашение от 13 апреля 2017 г. ИНН/КПП 7727614260/772701001
5	ООО «Итеос» (Электронная библиотека КИБЕРЛЕНИНКА)	Лицензионный договор № 17020-01 от 02 февраля 2018 г. ИНН/КПП 7724761154/772401001
6	ООО «Агенство деловой информации»	Договор об информационной поддержке от 03 мая 2018 г. ИНН/КПП 583630547/583701001
7	ЭБС ЮРАЙТ	Договор на безвозмездное использование произведений № 779 с ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 01 февраля 2019 г. ИНН/КПП 7703523085/772001001
8	ООО «РУНЭБ»	Договор № SU-09-10/2018-2 об оказании информационных услуг доступа к электронным изданиям от 09 октября 2018 г. ИНН/КПП 7709766976/770901001
9	ООО «ЭБС ЛАНЬ»	Договор №НВ28/10-2019 на оказание услуг по размещению произведений Пензенского ГАУ в Сетевую электронную библиотеку аграрных вузов от 25 ноября 2019 г. ИНН/КПП 7811272960/781101001
10	ООО НЭБ	Лицензионный договор №SU-13642/2021 на доступ к электронным изданиям в составе базы данных «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU» от 03 марта 2021 г. ИНН/КПП 7729367112/772801001
11	«НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY»	Лицензионный договор № SU-13642/2022 от 02 марта 2022 г. ИНН/КПП 7729367112/772801001
12	ООО НЭБ	Лицензионный договор №SU-13642/2023 на использование электронных изданий в составе базы данных «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU» от 02 марта 2023 г. ИНН/КПП 7729367112/772801001
13	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ	Лицензионный договор №15-25 на использование произведений и сервисов ЭБС ЮРАЙТ от 03 марта 2025 г. ИНН/КПП 7703523085/772001001

14	ООО НЭБ «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU»	Лицензионный договор №SU-13642/2024 от 15 февраля 2024 г. ИНН/КПП 7729367112/772801001
15	ООО НЭБ «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU»	Лицензионный договор №SU-13642/2025 с от 21 февраля 2025 г. ИНН/КПП 7729367112/772801001
16	ООО «ЭБС ЛАНЬ»	Договор № 28-25 на предоставление простой (неисключительной) лицензии на право использования произведений в составе базы данных ЭБС «ЛАНЬ» от 03 апреля 2025 г. ИНН/КПП 7811272960/781101001
17	ФГБНУ ЦНСХБ	Договор № 02-УТ/2025 на обеспечение доступа к электронным информационным ресурсам через терминал удаленного доступа от 25 апреля 2025 г. ИНН/КПП 7708047418/770801001
18	ФГБНУ ЦНСХБ	Договор № 03-ЭДД/2025 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
19	«Электронно-библиотечная система ZNANIUM»	Лицензионный договор № 286 эбс (неисключительная лицензия) на предоставление доступа от 14 мая 2025 г. ИНН/КПП 9715295648/771501001
20	Система дистанционного обучения «Академия»	Лицензионный договор № ИЦ 01-001388 на предоставление доступа от 19 мая 2025 г. ИНН/КПП 7717143414/771701001
21	«Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов-Издательство Лань «ЭБС ЛАНЬ»	Лицензионный договор № 154/87 на предоставление доступа к коллекции от 24 июня 2025 г. ИНН/КПП 7801068765/780101001
22	«Единая профессиональная база знаний для СПО-Издательство Лань (СПО) «ЭБС ЛАНЬ»	Лицензионный договор № 157/89 на предоставление доступа к коллекции от 24 июня 2025 г. ИНН/КПП 7801068765/780101001
23	ЭБС «ЛАНЬ» (коллекция «Биология-МГУ имени М.В. Ломоносова (Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова) ЭБС ЛАНЬ)	Договор № 15-08/25 на предоставление доступа к электронным экземплярам произведений научного, учебного характера, составляющим базу данных от 05 августа 2025 г. ИНН/КПП 7811272960/781101001
24	ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: коллекция «Колос-с. Сельское хозяйство»	Договор № 2207/22-25 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным базам данных от 06 августа 2025 г. ИНН/КПП 7731318722/772301001
25	ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: коллекция «Физическая культура и спецподготовка»	Договор №0209/БП22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным базам данных от 03 сентября 2025 г. ИНН/КПП 7731318722/772301001

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

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://lib.rucont.ru/collection/72) – собственная генерация	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP
2	Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ в рамках Сводного каталога библиотек АПК (www.cnsb.ru) – собственная генерация	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет
3	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (http://e.lanbook.com) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность удаленной регистрации и работы
4	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт»» (https://lib.rucont.ru/search) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность регистрации для удаленной работы по IP:
5	Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM (http://znanium.com/) – сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа
6	Образовательная платформа «Юрайт» Электроннобиблиотечная система «ЮРАЙТ» (https://urait.ru/)	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет
7	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (http://elibrary.ru) – сторонняя	Доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых Лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов

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

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://lib.rucont.ru/collection/72) – собственная генерация	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP
2	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 «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
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, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (редакция 01.09.2023)

№ 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.cnshb.ru/wlib/	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
4	Сводный каталог библиотек АПК http://www.cnshb.ru/artefact3/ia/is1.asp?v=11&un=svkat&p1=&em=c2R	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
5	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (https://e.lanbook.com/) - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность удаленной регистрации и работы
6	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «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:
7	Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов. (https://urait.ru/) - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет
8	Электронно-библиотечная система "AgriLib" Научная и учебно-методическая литература для аграрного образования (http://ebs.rgazu.ru/) - сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль) Регистрационный код: penzgsa1359 (вводить только один раз).
9	Электронные ресурсы Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) http://www.cnshb.ru/	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

	- сторонняя	согласно ежегодно заключаемому договору Заказ документов через службу ЭДД (электронной доставки документов) согласно договору
10	eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА (https://www.elibrary.ru/defaultx.asp) - сторонняя	Доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых Лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов.
11	НЭБ – Национальная электронная библиотека – скачать и читать онлайн книги, диссертации, учебные пособия (https://rusneb.ru/) - сторонняя	В зале обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга НБ (ауд. 5202)
12	База данных POLPRED.COM Обзор СМИ (https://polpred.com/news) - сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
13	Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ+» (www.consultant.ru/) - сторонняя	В залах университета (ауд. 1237, 5202) без пароля
14	Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» (https://cyberleninka.ru/) - сторонняя	Доступ свободный
15	Центр цифровой трансформации в сфере АПК (https://cctmcx.ru/) - сторонняя	Доступ свободный
16	Технологический портал Минсельхоза России (http://usmt.mcx.ru/opendata) - сторонняя	Доступ свободный
17	Федеральная служба государственной статистики (https://rosstat.gov.ru/) - сторонняя	Доступ свободный
18	Законодательство России. Официальный интернет-портал правовой информации (http://pravo.gov.ru/ips/) - сторонняя	Доступ свободный
19	Библиотека им. М.Ю. Лермонтова (https://www.liblermont.ru/) - сторонняя	Доступ свободный
20	Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области (https://58.rosstat.gov.ru/) - сторонняя	Доступ свободный
21	Сводный Каталог Библиотек России (https://skbr21.ru/#/) - сторонняя	Доступ свободный
22	Центр «ЛИБНЕТ» (http://www.nilc.ru/skk/) - сторонняя	Доступ свободный
23	Российская государственная библиотека (https://www.rsl.ru/?f=46) - сторонняя	Доступ свободный

24	Электронный каталог Российской национальной библиотеки - РНБ (https://primo.nlr.ru/primo-explore/search?vid=07NLR_VU1) - сторонняя	Доступ свободный
25	РОСИНФОРМАГРОТЕХ (https://rosinformagrotech.ru/) - сторонняя	Доступ свободный

Таблица 9.2.2 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине с учетом изменения содержания сайтов (редакция 01.09.2024)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://pgau.ru/strukturnye-podrazdeleniya/nauchnaya-biblioteka/elektronnaya-biblioteka-pgau.html) - собственная генерация	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP.
2	Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ (https://ebs.pgau.ru/Web/Search/Simple) – собственная генерация	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP
3	Электронный каталог всех видов документов из фондов ЦНСХБ https://opacg.cnsnb.ru/wlib/	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
4	Сводный каталог библиотек АПК http://www.cnsnb.ru/artefact3/ia/is1.asp?lv=11&un=svkat&p1=&em=c2R	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
5	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (https://e.lanbook.com/) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность удаленной регистрации и работы
6	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «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:
7	Электронно-библиотечная система Znanium (https://znanium.ru/) – сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа
8	Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов. (https://urait.ru/) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет
9	Электронно-библиотечная система "AgriLib" Научная и учебно-методическая литература для аграрного образования (https://ebs.rgazu.ru/) – сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль) Регистрационный код: penzgsha1359 (вводит только один раз).
10	Электронная библиотека Издательского центра «Академия» (https://academia-moscow.ru/)-сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
11	Электронная библиотека Сбербанка	

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

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

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

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронная библиотека Пензенского ГАУ (https://ebs.pgau.ru/Web) – собственная генерация	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP
2	Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ (https://ebs.pgau.ru/Web) – собственная генерация	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет
3	Электронный каталог всех видов документов из фондов ЦНСХБ https://opacg.cnsnb.ru/wlib/	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
4	Сводный каталог библиотек АПК http://www.cnsnb.ru/artefact3/ia/is1.asp?lv=11&un=svkat&p1=&em=c2R	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
5	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (https://e.lanbook.com/) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность удаленной регистрации и работы
6	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «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
7	Электронно-библиотечная система Znanium (https://znanium.ru/) – сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа
8	Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов. (https://urait.ru/) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет
9	Электронная библиотека Издательского центра «Академия» (https://academia-moscow.ru/) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
10	Электронные ресурсы и библиотеки Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) http://www.cnsnb.ru/ – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет Доступ к лицензионным ресурсам через терминал удаленного доступа Пензенского ГАУ согласно ежегодно заключаемому договору Заказ документов через службу ЭДД (электронной)

		доставки документов) согласно ежегодно заключаемому договору
11	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
12	НЭБ – Национальная электронная библиотека – скачать и читать онлайн книги, диссертации, учебные пособия (https://rusneb.ru/) – сторонняя	Доступ в зале обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга НБ (ауд. 5202)
13	База данных POLPRED.COM Обзор СМИ (https://polpred.com/news) – сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
14	Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ+» (https://www.consultant.ru/) – сторонняя	В залах университета (ауд. 1237, 5202) без пароля
15	Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» (https://cyberleninka.ru/) – сторонняя	Доступ свободный
16	Центр цифровой трансформации в сфере АПК (https://cctmcx.ru/) – сторонняя	Доступ свободный
17	Федеральная служба государственной статистики (https://rosstat.gov.ru/) – сторонняя	Доступ свободный
18	Законодательство России. Официальный интернет-портал правовой информации (http://pravo.gov.ru/ips/) - сторонняя	Доступ свободный
19	Единый портал бюджетной системы Российской Федерации Электронный бюджет (https://budget.gov.ru/) – сторонняя	Доступ свободный
20	Национальная платформа открытого образования (https://npoed.ru/) – сторонняя	Доступ свободный
21	Про Школу ру - бесплатный школьный портал (https://proshkolu.ru/) / – сторонняя	Доступ свободный
22	Ассоциированные региональные библиотечные консорциумы АРБИКОН (https://arbicon.ru/) – сторонняя	Доступ свободный
23	ФИПС - Федеральное государственное бюджетное учреждение Федеральный институт промышленной собственности (https://www1.fips.ru/) – сторонняя	Доступ свободный
24	Библиотека им. М.Ю. Лермонтова (https://www.liblermont.ru/) – сторонняя	Доступ свободный
25	Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области (https://58.rosstat.gov.ru/) – сторонняя	Доступ свободный
26	Национальный информационно-библиотечный центр ЛИБНЕТ (http://www.nilc.ru/?p=p_skbr) – сторонняя	Доступ свободный
27	Российская государственная библиотека (https://www.rsl.ru/) - сторонняя	Доступ свободный

28	Электронные каталоги Российской национальной библиотеки (https://nlr.ru/nlr_visit/RA1812/elektronnyie-katalogi-rnb) – сторонняя	Доступ свободный
29	РОСИНФОРМАГРОТЕХ (https://rosinformagrotech.ru/) – сторонняя	Доступ свободный

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины
«Основы градостроительства и планировка населенных мест»

№ 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	Основы градостроительства и планировка населенных мест	Аудитория 1370 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации 440014 Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30	Специализированная мебель: стул, стол для заседаний, столы, стол одно тумбовый, трибуна, доска. Набор демонстрационного оборудования (мобильный)	
2	Основы градостроительства и планировка населенных мест	Аудитория 1237 Помещение для самостоятельной работы 440014 Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; <i>Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал, читальный зал научных работников; специальная библиотека</i> * Читальный зал с выходом в сеть Ин-	Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стол однотумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок. Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персо-	Комплект лицензионного программного обеспечения: • MS Windows 7 (46298560, 2009); • MS Office 2010 (61403663, 2013); • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • СПС «Консультант-Плюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)). Доступ в электронную ин-

		тернет	нальные компью- теры	формационнооб- разовательную среду универси- тета; Выход в Ин- тернет.
3	Основы градострои- тельства и планиров- ка населенных мест	Аудитория 5202 Помещение для са- мостоятельной ра- боты 440014 Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; <i>Читальный зал гу- манитарных наук, электронный чи- тальный зал</i> <i>Помещение для научно- исследовательской работы</i>	Специализиро- ванная мебель: столы читатель- ские, столы комп- ьютерные, сту- лья, шкафывитри- ны для выставок. Оборудование и технические сред- ства обучения, комплект лицен- зионного и сво- бодно распро- страняемого про- граммного обес- печения, в том числе отечествен- ного производ- ства: персональ- ные компьютеры	Технические средства обуче- ния, комплект лицензионного программного обеспечения: • MS Windows 10 (V9414975, 2021); • MS Office 2019 (V9414975, 2021). • Yandex Browser (GNU Lesser Gen- eral Public License); • СПС «Консуль- тантПлюс» («До- говор об инфор- мационной под- держке» от 03 мая 2018 года (бес- срочный))*; • НЭБ РФ. Доступ в электронную информационно- образовательную среду универси- тета; Выход в Интер- нет.

* - лицензионное программное обеспечение отечественного производства;

** - свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства.

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины «Основы градостроительства и планировка населенных мест» (редакция 01.09.2022 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	Основы градостроительства и планировка населенных мест	Аудитория 1370 Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30	Специализированная мебель: стул, столы, доска, стол преподавательский. Оборудование и технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: Набор демонстрационного оборудования (мобильный)	
2	Основы градостроительства и планировка населенных мест	Аудитория 1237 Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; <i>Зал обслуживания научными ресурсами, автоматизации RFID-технологий, коворкинга</i> <i>Отдел учета и хранения фондов</i>	Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стол однотумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок. Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отече-	Комплект лицензионного программного обеспечения: • 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)).

			ственного производства: персональные компьютеры	Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.
3	Основы градостроительства и планировка населенных мест	Аудитория 5202 Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; <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 отечественного производства: персональные компьютеры, телевизор, экранизированное устройство книговыдачи, считыватели электронных читательских билетов/банковских карт.	Технические средства обучения, комплект лицензионного программного обеспечения: • 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
(редакция 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	Основы градостроительства и планировка населенных мест	Аудитория 1370 Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30	Специализированная мебель: стул, столы, доска, стол преподавательский, трибуна. Оборудование и технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: Набор демонстрационного оборудования (мобильный)	
2	Основы градостроительства и планировка населенных мест	Аудитория 1237 Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; <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.	Комплект лицензионного программного обеспечения: • 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	Основы градостроительства и планировка населенных мест	Аудитория 5202 Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; <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 отечественного производства: персональные компьютеры, телевизор, экранизированное устройство книговыдачи, считыватели электронных читательских билетов/банковских карт.	Технические средства обучения, комплект лицензионного программного обеспечения: • 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
(редакция 01.09.2024 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	Основы градостроительства и планировка населенных мест	Аудитория 1370 Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30	Специализированная мебель: стул, столы, доска, стол преподавательский, трибуна. Оборудование и технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: набор демонстрационного оборудования (мобильный)	
2	Основы градостроительства и планировка населенных мест	Аудитория 1237 Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; <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.	Комплект лицензионного программного обеспечения: • 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	<p>Основы градостроительства и планировка населенных мест</p>	<p>Аудитория 5202 Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; <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>	<p>Технические средства обучения, комплект лицензионного программного обеспечения:</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>
---	---	--	--	--

* - лицензионное программное обеспечение отечественного производства;

** - свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства.

11 Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины

Методические рекомендации к лекционным занятиям. Основу дисциплины составляют лекции. Основной целью лекционных занятий является формирование у студентов системы знаний по основным теоретическим аспектам основ градостроительства и планировки населенных мест.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия: вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Методические рекомендации к практическим занятиям. При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить материалы лекции, соответствующий раздел основной литературы, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные вопросы. В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, указанные преподавателем.

Самостоятельная работа студентов направлена на решение следующих задач:

- 1) выработка навыков самостоятельного творческого подхода к изучению учебной, научной и статистической литературы;
- 2) формирование навыков оценки состояния и перспективы использования земельных ресурсов при градостроительстве и планировке населенных мест;
- 3) развитие и совершенствование творческих способностей при самостоятельном изучении проблем.

Закрепление знаний теоретического курса происходит на практических занятиях.

Проверка выполнения работы осуществляется на практических занятиях с помощью тестирования.

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 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 рабочей программы: ее структуру, цели и задачи.

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 экзамен.

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 заданий).

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 зачету

При подготовке к зачету необходимо опираться, прежде всего, на конспекты лекций, так как они обладают преимуществами по сравнению с печатными изданиями. Обычно конспекты более детальны, отражают самую современную и оперативную информацию, подробно освещают вопросы, интересующие учащихся.

Однако подготовка только по лекционным материалам все же недостаточна, необходимо использовать и другую учебную литературу. Для серьезного раскрытия проблем изучаемой дисциплины рекомендуется использовать два или более учебных пособия, так как не существует идеальных учебников, но каждый из них имеет свои достоинства и недостатки. Сопоставление разных подходов к описанию научных проблем, сравнение теоретической информации позволяют более глубоко и основательно усвоить учебный курс.

Начинать подготовку к зачету рекомендуется с первых занятий по учебной дисциплине. Метод штурма, излюбленный студентами, при котором факты закрепляются в памяти в течение нескольких дней (или даже часов), не дает качественных знаний. Известно, что научный материал, набираемый памятью постепенно, ассоциативно связанный с другими событиями, сохраняется в памяти длительное время и может быть востребован в любой обстановке.

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

Методические рекомендации по подготовке к экзамену.

Подготовка студентов к сдаче экзамена включает в себя:

- просмотр программы учебного курса;

- определение необходимых для подготовки источников (учебников, нормативных правовых актов, дополнительной литературы и т.д.) и их изучение;

- использование конспектов лекций, материалов практических занятий;
- консультирование у преподавателя.

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

Абсолютные технико-экономические показатели выражают количество тех или иных конкретных величин (га, м², численность населения и т. п.). Они характеризуют только данный проект.

Административно-бытовая зона – часть комплекса (отдельно стоящее здание или помещение в производственном здании), где сосредоточены функции управления, помещение для отдыха персонала комплекса, столовая, бытовые (санпропускники, душевая).

Акклиматизаторы (помещения для молодняка в возрасте от 16 до 30 сут.) размещают с двух сторон от брудергауза. При этом обеспечивается быстрое и удобное перемещение утят из брудергауза в акклиматизаторы. Летом для прогулок организуют выгульные площадки.

Ансамбль – это такое соединение элементов, при котором они составляют единое целое, подчинены ему так, что форма, размеры и взаимное расположение создают впечатление закономерности, определяющей их отношение к целому и друг к другу.

Архитектурной композицией называют такое сочетание и взаимосвязь всех элементов архитектурного сооружения, которые в результате создают законченность и целостность его. Архитектурная композиция не ограничивается лишь эстетической стороной. Ее задача – приведение к единству функциональных, технических, экономических, экологических и эстетических требований.

Архитектурный ансамбль – такое расположение и соразмерность зданий, сооружений, природных факторов, малых архитектурных форм, произведений монументального искусства и т. д., которые удовлетворяют утилитарные потребности и реализуют определенный идейно-художественный и архитектурно-пространственный замысел, достигая художественной согласованности всех его частей.

Батарейный цех предназначен для выращивания цыплят до 60-суточного возраста. Цех состоит из двух залов для первого и второго возрастов. Суточных цыплят направляют в зал первого возраста, оборудованный пятирусными клетками с электронагревателями. По истечении 30 суток их переводят во второй зал, оборудованный механизированными батареями. Кормят их сухими кормами и влажными мешанками.

Береговой дренаж устраивают со стороны реки для перехвата фильтрующихся из нее вод.

Беспривязное содержание может быть с ненормированным и с нормированным кормлением. При беспривязном содержании коров с ненормированным кормлением коровники свободны от всяких перегородок. При беспривязном содержании с нормированным кормлением коров размещают в боксах, кормят из кормушек, расположенных вдоль боксов.

Биологическая очистка сточных вод может быть естественной и искусственной. Естественная биологическая очистка производится в условиях, близких к естественным на полях орошения, полях фильтрации и в биологических прудах. Искусственная очистка осуществляется в искусственно созданных условиях – в специальных аэрационных сооружениях с принудительной подачей кислорода и воздуха (аэротенки и биофильтры).

Брудергауз – капитальное, хорошо отапливаемое помещение, разгороженное на секции для содержания по 200...300 утят в каждой. В нем размещают утят до 15-суточного возраста при температуре 25...27 °С и более старшего возраста при температуре 18...19 °С.

Бульвары используют как элементы главных улиц, представляющие собой специально выделенные в их поперечном профиле полосы с аллеями, обсаженные рядами деревьев и кустарников с газонами и цветниками. Проходит бульвар, как правило, посередине улицы, а проезжие части ее с двух сторон от него (симметричный профиль). Размещают бульвар и вдоль одной стороны улицы (асимметричный профиль).

В **кормовом** секторе располагают кормоприготовительную и различные склады кормов. Размещают эти здания так, чтобы обеспечить кратчайшие и прямолинейные пути доставки кормов в животноводческие здания и удобное перемещение различных видов фуража со складов в кормоприготовительную.

Верховодка образуется на слабопроницаемых линзах в проницаемых грунтах близко к отметкам поверхности. Распространение ее имеет локальный характер и ограничено районом расположения непроницаемых линз. В засушливые годы верховодка может отсутствовать.

Внеселитебная (промышленная) зона территории города или поселка предназначена для размещения промышленных, производственных, коммунально-складских объектов (склады, гаражи, депо, автопарки и внешний транспорт), очистных сооружений.

Водозабор для **централизованной сети** водопровода осуществляют из закрытых источников (артезианских скважин) без очистки воды и из открытых источников (река, озеро) с предварительной очисткой воды перед подачей ее в сеть.

Вспомогательная зона предназначена для санитарного и ветеринарного профилактического обслуживания комплекса. Здесь размещают ветеринарный пункт с аптекой и пункт искусственного осеменения.

Генеральный план сельского населенного места – основной Документ, регулирующий использование земель конкретных поселений на текущий момент и на отдаленную перспективу. Генплан определяет структуру использования земель населенных мест с учетом экономических, природных, социальных и иных условий, национальных и бытовых традиций.

Главная улица обеспечивает связь жилых территорий с общественным центром.

Головной дренаж прокладывают для перехвата грунтовых вод, направленных к реке, оврагу или другому пониженному месту территории. Обычно головной дренаж в виде отдельной дрены располагают вдоль подошвы откоса.

Городские поселения – города и поселки городского типа; последние, в свою очередь, делят на городские, рабочие, курортные и дачные.

Градообразующая группа населения – работники предприятий, учреждений и организаций градообразующего значения, к которым относятся: промышленные и сельскохозяйственные предприятия, предприятия и учреждения материально-технического снабжения, хранения и переработки сельскохозяйственных продуктов, внешнего транспорта, строительной индустрии, обслуживания внепоселкового значения и т.д. всех форм собственности.

Градостроительная деятельность – деятельность по развитию территории, в том числе городов и иных поселений, осуществляемая в виде территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территории, архитектурно-строительного проектирования, строительства, капитального ремонта, реконструкции объектов капитального строительства.

Градостроительная документация – обобщенное наименование документов территориального планирования Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, документов градостроительного зонирования муниципальных образований и документации по планировке территорий муниципальных образований, иных документов, разрабатываемых в дополнение к перечисленным, в целях иллюстрации или детальной проработки принятых проектных решений с проработкой архитектурно-планировочных решений по застройке территории, разрабатываемых на профессиональной основе.

Градостроительное зонирование – зонирование территории муниципальных образований в целях определения территориальных зон и установления градостроительных регламентов.

Групповая система водоснабжения состоит из водозабора из шахтных колодцев и ключей с организацией каптажа и подачей воды насосами в водопроводную сеть, подводящую ее к группам зданий.

Групповой прием застройки наиболее распространен при возведении домов секционного типа. Суть его в том, что несколько жилых домов объединяют в единую композицию с внутренним озелененным двором для отдыха жителей и игр детей, для размещения площадок. Входы в дома обращены внутрь двора и к ним подводят внутригрупповые (внутриквартальные) проезды. Эти проезды проектируют вдоль фасадов с входами на расстоянии 3...6 м от них. Для удобства разъездов и разворота транспорта на них устраивают расширения, а в конце тупиковых проездов – разворотные площадки. Вблизи группы домов сооружают гаражи и стоянки автомобилей и мотоциклов.

Дисперсным называют тип расселения, при котором отдельные, как правило, небольшие населенные пункты из-за значительного расстояния почти не взаимодействуют.

Дом блокированного типа – это двух-, трех-, четырех-, шестиквартирные и более дома. Блокированные дома могут быть одноэтажными и двухэтажными, с квартирами в двух или разных уровнях. Каждая квартира блокированного дома кроме главного входа, выходящего на улицу, имеет самостоятельный вход с примыкающего к ней земельного участка с хозяйственными постройками, что сближает этот тип дома с жилищем усадебного типа. В квартирах в двух или разных уровнях для сообщения между этажами устраивают внутренние лестницы. На первом этаже квартиры размещают общую комнату, кухню-столовую, санузел, хозяйственные помещения, на втором – спальни и ванную с санузлом. Такие дома ставят главным фасадом на улицу в 5...6 м от красной линии.

Дом ограниченной ориентации – дом, где каждая квартира выходит окнами на одну сторону дома.

Дом усадебного типа – это индивидуальный жилой дом, одно- двухквартирный, как правило, одноэтажный; в последнее время все чаще такие дома строят с мансардой, что значительно рациональнее со многих точек зрения.

Дом частично ограниченной ориентации – дом, в котором одна квартира выходит окнами на одну сторону дома, а две другие – на обе.

Дорожные одежды переходного типа – булыжные и осколочные мостовые, щебеночные одежды, не обработанные вяжущим материалом можно рассматривать только как временные.

Жилые территории включают жилые дома с участками для них, помещениями для скота и других хозяйственных нужд, садово-огородные участки.

Зоны с особыми условиями использования территорий – охранные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, водоохранные зоны, зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, зоны охраняемых объектов, иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Инженерная подготовка территории населенных мест – проведение комплекса инженерных мероприятий и сооружений по обеспечению пригодности территории для различных видов использования и создания благоприятных санитарно-гигиенических и микроклиматических условий.

Инкубаторий – здание, состоящее из помещения для сортировки и хранения яиц, инкубационного зала и помещения для сортировки и упаковки цыплят.

К **усовершенствованным капитальным дорожным одеждам** относятся цементно-бетонные, асфальтобетонные, а также брусчатые, мозаиковые и клинкерные на цементно-бетонном или щебеночном основаниях.

К **усовершенствованным облегченным дорожным одеждам** относятся щебеночные, обработанные битумом.

Кольцевой дренаж проектируют для защиты отдельно стоящих сооружений.

Компактный тип расселения характеризуется плотной сетью поселений, которые связаны между собой развитой системой дорог, имеют общую инфраструктуру, транспортное сообщение.

Композиция жилой застройки, представленной жилыми кварталами, жилыми группами, занимает большую часть селитебной территории. Поэтому композиция всего поселения в немалой степени зависит от архитектурно-планировочной композиции жилых образований, организованных в четкую систему единого архитектурного целого.

Композиция общественных центров сельского населенного места в большинстве случаев представляет собой площадь, застроенную общественными и жилыми зданиями. Но это могут быть и две площади, соединенные главной улицей или улицей с бульваром, а также расширение главной улицы с примыкающим к ней пространством.

Композиция уличной сети, являющейся каркасом всей структуры населенного места и, следовательно, основой композиции его плана, осуществляет функции внутренних связей. При этом она должна обладать важным композиционным качеством – единством системы.

Красные линии – линии, которые обозначают существующие, планируемые (изменяемые, вновь образуемые) границы территорий общего пользования, границы земельных участков, на которых расположены линии электропередачи, линии связи (в том числе линейно-кабельные сооружения), трубопроводы, автомобильные дороги, железнодорожные линии и другие подобные сооружения.

Магистральные дороги осуществляют транспортную связь между удаленными промышленными и планировочными районами в крупнейших и

крупных городах; выходы на внешние автомобильные дороги, к аэропортам, крупным зонам массового отдыха и поселениям в системе расселения. Такие дороги имеют пересечения с магистральными улицами и дорогами в разных уровнях, от 4 до 8 полос движения шириной 3,75 м, расчетную скорость движения 120 км/ч.

Масштаб – степень уменьшения размеров земельного участка, территории, какого-либо объекта при нанесении его на карту или чертеж. В архитектурной композиции масштаб или архитектурный масштаб отражает особенности композиционного построения, зависящие от размеров отдельных частей сооружения и их отношения к сооружению в целом.

Масштабность – важнейшее средство архитектурной композиции. Оно определяет такое соотношение размеров частей, членений и деталей архитектурного сооружения, которое гармонично сочетается с размерами человека и окружающей средой.

Маточники – помещения, разгороженные на секции по 400...500 уток в каждой. Вдоль стен в секциях устанавливают гнезда из расчета одно гнездо на семь уток. Вдоль проходов устанавливают поилки и кормушки. Около зданий предусматривают выгульные дворы. Расстояния между утятниками определяют в соответствии с нормами противопожарного разрыва, но в связи с устройством выгульных дворов их несколько увеличивают по сравнению с нормами.

Межпластовые воды – это грунтовые воды, расположенные между двумя водонепроницаемыми слоями.

Местная система водоснабжения – водоснабжение из шахтных колодцев и ключей.

Механический способ очистки сточных вод является подготовительным к биологической очистке, а в благоприятных условиях – как самостоятельный, в особенности на первую очередь развития канализации. В состав сооружений механической очистки входят решетки, дробилки, песколовки, жироловки, отстойники.

Насаждения общего пользования – парки культуры и отдыха, зеленые массивы и сооружения и площадки для спортивных игр, тренировок и состязаний, скверы, бульвары, озеленение на улицах, на участках административных и общественных учреждений, жилых комплексов и микрорайонов.

Насаждения ограниченного пользования – озелененные участки при школах, детских садах и яслях, при клубах, больницах и других лечебных учреждениях, около производственных комплексов, жилых домов в зоне усадебной застройки.

Насаждения специального назначения – санитарно-защитные зоны, водоохранные, противопожарные, мелиоративные посадки, озеленение вдоль шоссе и железных дорог, на кладбищах и т.п.

Неполная раздельная система канализации принимает все стоки, кроме атмосферных, которые отводят по системе открытых лотков и каналов.

Несамодетельная группа населения – дети дошкольного и школьного возраста, пенсионеры, лица трудоспособного возраста, занятые в домашнем или личном подсобном хозяйстве, учащиеся дневных отделений вузов, техникумов, профессионально-технических училищ.

Несгораемые материалы под воздействием огня или высокой температуры не воспламеняются, не тлеют и не обугливаются. Это все естественные и искусственные органические минеральные материалы и применяемые в строительстве металлы. Конструкции, выполненные из таких материалов, считаются несгораемыми.

Нормативы градостроительного проектирования (региональные и местные) – совокупность стандартов по разработке документов территориального планирования, градостроительного зонирования и документации по планировке территории, включая стандарты обеспечения безопасности и благоприятных условий жизнедеятельности человека (в том числе объектами социального и коммунально-бытового назначения, доступности таких объектов для населения, включая инвалидов, объектами инженерной инфраструктуры, благоустройства территории), предусматривающих качественные и количественные требования к размещению объектов капитального строительства, территориальных и функциональных зон в целях недопущения причинения вреда жизни и здоровью человека, имуществу, окружающей среде, объектам культурного наследия.

Обслуживающая группа населения – работники предприятий и учреждений обслуживания проектируемого поселка всех форм собственности.

Общесплавная система предусматривает устройство общей канализационной сети для отведения всех сточных вод на очистные сооружения.

Общественные территории состоят из общественных зданий и сооружений с участками при них, садово-парковых территорий, спортивных комплексов, скверов и бульваров.

Опорный план является основой для составления проекта планировки населенного места – чертеж, составленный на базе топографического плана участка местности, выбранного для строительства нового или реконструкции существующего сельского поселения, на котором показано современное использование территории, сохраняемые на перспективу материальные и природные элементы и строительные ограничения.

Основной уровень – это первый водоносный слой от поверхности земли, расположенный на водоупорном слое, имеющем большое по площади распространение. Мощность основного уровня вод зависит от среднегодового количества осадков, выпадающих на поверхность почвы.

Откормочники – помещения облегченного типа, разгороженные на секции для содержания по 500...600 уток. Они могут быть с выгульными площадками и без них.

Относительные технико-экономические показатели получают, сопоставляя абсолютные показатели (например, процентное отношение площади улиц к общей площади населенного пункта, площадь под зелеными насаждениями общего пользования, приходящаяся на одного жителя, и т. п.).

С помощью этих показателей можно сравнивать между собой варианты одного и того же проекта, а также проекты различных населенных мест.

Парк – обязательный компонент населенного места. Территориально его совмещают с клубом, спортивными сооружениями, школой. Размеры сельских парков не имеют строгой регламентации. Но, как правило, площадь их рекомендуют не менее 2 га. При размещении в нем спортивных сооружений – до 3,5 га.

Планировка – устройство населенного места с определенной организацией территории и размещением на ней жилых, общественных, производственных зданий, дорог, инженерных коммуникаций, других сооружений, использование окружающей природной среды для удовлетворения потребностей проживающих в нем людей.

Планировочной структурой называют деление жилой зоны на части, самостоятельные по организации, но одинаковые по функциональному назначению, структурно-планировочные единицы и порядок их размещения.

Поперечный профиль улицы – изображение улицы в вертикальном разрезе перпендикулярно ее оси. На профиле показывают размещение и размеры всех составляющих улицу элементов. Поперечный профиль дает представление не только о горизонтальном расположении и размерах элементов улицы, но и о ее высотной организации.

Поселенье (согласно В. И. Далю) – это заселенное жилое место, где поселены люди.

Поселковая дорога обеспечивает связь сельского поселения с внешними дорогами общей сети.

Правовые факторы сельского расселения определяются формами и гарантией собственности на землю, отношением производителя к средствам производства и результатам труда, степени материальной заинтересованности работника в развитии производительных сил, что оказывает влияние на устойчивость сети поселений.

При **периметральном приеме** жилые дома размещают параллельно улицам по периметру квартала. Выходы из домов устраивают внутрь квартала, во двор. Дворы озеленяют, в них размещают площадки для игр детей и отдыха взрослых, хозяйственно-бытовые площадки для сушки белья, чистки мебели, ковров и одежды, сбора мусора и др. Для подхода и проезда к домам прокладывают внутриквартальные проезды, выходящие к улицам. Кроме жилых секционных домов на территории квартала могут быть размещены детские дошкольные учреждения со своими участками.

Привязное содержание применяют в племенных хозяйствах, а также при реконструкции существующих ферм небольших и средних размеров. При привязном содержании животных размещают в индивидуальных стойлах на привязи. В летний период коров можно содержать на пастбищах, а при отсутствии пастбищ применяют **беспастбищное** содержание.

Природно-хозяйственные факторы сельского расселения включают климатические условия, степень освоенности и расчлененности территории,

которые особенно влияют на характеристики земельного типа расселения, определяя уровень его рассредоточенности и концентрации.

Природные условия (рельеф, зеленые насаждения, водоемы, климат) в композиции сельского населенного места имеют большое значение. Без использования и всестороннего учета природных условий территории не может быть выполнено рациональное композиционное построение планировки поселения.

Проезд – связь жилых домов, расположенных в глубине квартала, с улицей.

Производственная зона – это часть территории населенного пункта, предназначенная для размещения производственных комплексов и связанных с ними объектов.

Производственный центр – часть территории землепользования предприятия, на которой размещают крупные производственные комплексы, имеющие большие санитарно-гигиенические ограничения в расстоянии до селитебных зон населенных мест и зооветеринарные ограничения в расстоянии до других производственных комплексов.

Пропорции (пропорциональность) в архитектурно-планировочной композиции означают соразмерность, соотношение между архитектурным сооружением в целом и его частями, между отдельными частями и их элементами в целях достижения выразительности сооружения.

Простейший тип жилых кварталов с усадебной застройкой – кварталы с односторонней, двусторонней, трехсторонней и четырехсторонней застройкой. Каждый из таких кварталов представляет собой группу домов усадебного типа, объединенных на одной территории, ограниченной улицами или проездами. При такой организации квартала участки имеют прямоугольную форму, которая наиболее удобна для использования территории под застройку, сад, огород, обеспечиваются простота, стройность и удобство внутренней планировки и застройки участка.

Раздельная система канализации предусматривает укладку двух сетей труб: по одной из них отводят хозяйственно-фекальные и производственные стоки на очистные сооружения, по другой – дождевые и талые воды в ближайшие водные протоки.

Расселение – размещение людей по обитаемой территории: распределение поселений по территории, людей по поселениям и само их расселение в населенных пунктах. Таким образом, одно из ключевых понятий расселения – поселение людей, их место жительства.

Расстояние между зданиями и сооружениями – это расстояние в свету между наружными стенами или другими конструкциями. При наличии выступающих более чем на 1 м конструкций зданий или сооружений, выполненных из горючих материалов, принимают соответствующее расстояние между этими конструкциями.

Регулярная застройка – это возведение зданий в строгом геометрическом порядке, как правило, либо параллельно улице, либо под углом к ней, чаще прямым.

Ритм, или ритмичность, означает такт, стройность. Он выражается закономерным чередованием отдельных элементов и форм, сравнимых по характеру, создающих определенную их взаимосвязь. Ритм – средство приведения к единству многообразия форм, сочетания всех элементов между собой в определенных найденных отношениях, в определенном порядке их расположения и чередования.

Санитарно-защитная зона – территория между производственными помещениями, складами и установками, выделяющими производственные вредности, и жилыми зданиями жилого района.

Свободная застройка исключает жесткую связь расположения зданий с направлением улицы. И часто здания размещают независимо от ее направления.

Сгораемые материалы под воздействием огня или высокой температуры воспламеняются или тлеют и продолжают гореть или тлеть после удаления источника огня. К ним относятся все органические материалы, не защищенные от возгорания. Сгораемыми являются и все конструкции, изготовленные из таких материалов. Обычно это деревянные конструкции: стены, перекрытия, перегородки, балки, столбы, стропила, не защищенные несгораемыми материалами.

Селитебная (рекреационная) зона территории города или поселка предназначена для размещения жилых районов.

Сельские населенные места – все поселения, не имеющие статуса города и поселков городского типа, независимо от размера или отраслевой принадлежности (в том числе хутора, поселки линейных работников транспорта, энергетики, поселения служебного назначения – отдельно стоящие ветеринарные лечебницы, лесопитомники, лесничества и т.д.).

Симметрия – это явление характерно как для органической, так и для неорганической природы. В архитектуре распространено очень широко. Практически в любом архитектурном сооружении мы встречаем наличие симметричных построений. Помимо симметричных композиций имеют место композиции, основанные на асимметрии.

Систематический дренаж представляет собой развитую и равномерно распределенную на большой площади сеть каналов. Средняя норма осушения их 2...2,5 м при расстоянии между дренами 100... 150 м. Такие территории могут быть использованы для устройства парков, сооружения производственных комплексов.

Сквер – это небольшой озелененный участок, используемый как элемент оформления площади, фасада отдельного общественного здания или перекрестка улиц. Размеры сквера 0,05...0,5 га. Форма различная и зависит от местоположения.

Сложные кварталы применяют главным образом при небольших (400... 1500 м²) размерах приквартирных участков. Это позволяет избежать создания густой сети улиц, а, следовательно, более эффективно использовать территорию сельского поселения.

Соподчиненность – основная архитектурно-композиционная задача при создании архитектурно-градостроительного произведения. Состоит в определении соподчиненности элементов населенного места, выявлении главных из них и подчиненных. Соподчиненность иногда называют также сложным единством. Например, главной улице поселения подчинены второстепенные, в свою очередь, направление главной улицы подчинено общественному центру и т.д.

Социально-экономические факторы сельского расселения определяются практикой распределения (наличием) финансовых и материальных ресурсов на цели развития села в различных регионах и районах страны, внедрением достижений научно-технического прогресса в социально-бытовую сферу.

Стойловое содержание применяют в зоне интенсивного земледелия, где нет естественных пастбищ, а корма получают в полевом севообороте. Кормление животных проводят в стационарных помещениях или на открытых базах при основных зданиях.

Строчный прием избавлен от ряда недостатков периметрального приема. Однако несогласованность зданий с рельефом и здесь имеет место. Но главный недостаток этого приема – невыразительность в застройке.

Структурно-планировочная единица – это такое жилое образование (часть территории жилой зоны), в котором за основу взяты практические потребности населения в удобстве жизни, быта и культурно-бытового обслуживания.

Территориальное планирование – планирование развития территорий, в том числе для установления функциональных зон, определения планируемого размещения объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения.

Транспортные территории имеют в своем составе площади общественного центра, главные и обычные жилые улицы, застроенные и незастроенные проезды.

Трудносгораемые материалы под воздействием огня или высокой температуры воспламеняются с трудом, тлеют или обугливаются и продолжают гореть или тлеть только при наличии источника огня. Это материалы, состоящие из несгораемых и сгораемых компонентов, но последние защищены от возгорания пропиткой специальными составами или растворами, называемыми антипиренами.

Улица – полоса территории населенного пункта, ограниченная застройкой и предназначенная для движения транспорта и пешеходов.

Улица в жилой застройке: *основная* – связь внутри жилых территорий и с главной улицей по направлениям с интенсивным движением; *второстепенная (переулок)* – связывает основные жилые улицы.

Улицы и дороги местного значения, а именно: улицы в жилой застройке; улицы и дороги в научно-производственных, промышленных и коммунально-складских зонах (районах); пешеходные улицы и дороги, пар-

ковые дороги; проезды, велосипедные дорожки. Число полос движения на них от 1 до 4, скорость движения от 20 до 50 км/ч.

Урбанизационные факторы сельского расселения проявляются при слиянии городов и других населенных пунктов в единое городское поселение, а также в проникновении в сельскую местность индустриальных технологий и производств, средств инженерных коммуникаций и связи, городских бытовых удобств и т.д.

Функциональные зоны – зоны, для которых документами территориального планирования определены границы и функциональное назначение.

Хозяйственный проезд, скотопрогон – прогон личного скота и проезд грузового транспорта к приусадебным участкам.

Хранилища для зерна подразделяют на две группы: универсальные – для одновременного хранения продовольственного, семенного и фуражного зерна и специализированные – в основном для семян.

Шеды – это ряды открытых индивидуальных клеток, поднятых над землей от 70 см (в районах средней полосы России) до 2 м (в районах Крайнего Севера). Подклеточное пространство должно хорошо проветриваться. Клетки открыты сверху, но над ними на высоте 50... 100 см делают перекрытие для защиты животных от осадков. В периоды холодных ветров со стороны их ставят съемные защитные перегородки.

Этносоциальные факторы сельского расселения обуславливаются устойчивыми местными традициями и взглядами на образ жизни.

Приложение 1
к рабочей программе дисциплины
«Основы градостроительства
и планировка населенных мест»
одобренной методической комиссией
агрономического факультета
(протокол № 7 от 25.05.2021 г.)

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

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ОСНОВЫ ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА
И ПЛАНИРОВКА НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ**

Направление подготовки
21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) программы
Землеустройство

Квалификация
«Бакалавр»

Форма обучения – очная, заочная

Пенза – 2021

1 ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

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

Таблица 1.1 – Дисциплина «Основы градостроительства и планировка населенных мест» направлена на формирование компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Этапы формирования компетенции
ПКС-3 – способен разрабатывать предложения по планированию рационального использования объектов недвижимости и их охране	ИД-1 _{ПКС-3} – применяет знания нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-исследовательских работ	<p>З1 (ИД-1_{ПКС-3}) – знать закономерности формирования и размещения структурных элементов поселений, обеспечивающие улучшение экологических и эстетических качеств окружающей среды; специфику градостроительной терминологии; теоретические и практические основы градостроительного развития поселения</p> <p>У3 (ИД-1_{ПКС-3}) – уметь выполнять анализ с точки зрения функционального и строительного зонирования поселения; ориентироваться в нормативных документах, устанавливающих стандарты и требования к размещению структурных элементов поселений; выполнять анализ с точки зрения территориального зонирования поселения</p> <p>В3 (ИД-1_{ПКС-3}) – владеть навыками выполнения градостроительного анализа поселения с социальной, инженерно-технической, санитарно-гигиенической и экологической точек зрения; способностью ориентироваться в специальной литературе; навыками проектирования территориального развития поселения</p>

2 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Основы градостроительства и планировка населенных мест»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование контролируемой компетенции	Код и содержание индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты	Наименование оценочного средства
1	Структура градостроительной деятельности	ПКС-3 – способен разрабатывать предложения по планированию рационального использования объектов недвижимости и их охране	ИД-1 _{ПКС-3} – применяет знания нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-изыскательных работ	31 (ИД-1 _{ПКС-3}) – знать специфику градостроительной терминологии; теоретические и практические основы градостроительного развития поселения	тестирование, зачет, экзамен
2	Расселение	ПКС-3 – способен разрабатывать предложения по планированию рационального использования объектов недвижимости и их охране	ИД-1 _{ПКС-3} – применяет знания нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-изыскательных работ	31 (ИД-1 _{ПКС-3}) – знать закономерности формирования и размещения структурных элементов поселений, обеспечивающие улучшение экологических и эстетических качеств окружающей среды; теоретические и практические основы градостроительного развития поселения	тестирование, зачет, экзамен
3	Районная планировка	ПКС-3 – способен разрабатывать предложения по планированию рационального использования	ИД-1 _{ПКС-3} – применяет знания нормативно-правовых актов при планировании и проведении ин-	31 (ИД-1 _{ПКС-3}) – знать закономерности формирования и размещения струк-	тестирование, зачет, экзамен

		объектов недвижимости и их охране	женерных проектно-изыскательных работ	турных элементов поселений, обеспечивающие	
4	Территория населенного пункта и его планировочная структура	ПКС-3 – способен разрабатывать предложения по планированию рационального использования объектов недвижимости и их охране	ИД-1 _{ПКС-3} – применяет знания нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-изыскательных работ	улучшение экологических и эстетических качеств окружающей среды УЗ (ИД-1 _{ПКС-3}) – уметь выполнять анализ с точки зрения функционального и строительного зонирования поселения; ориентироваться в нормативных документах, устанавливающих стандарты и требования к размещению структурных элементов поселений; выполнять анализ с точки зрения территориального зонирования	тестирование, зачет, экзамен
5	Функционально-планировочная организация территории населенного места	ПКС-3 – способен разрабатывать предложения по планированию рационального использования объектов недвижимости и их охране	ИД-1 _{ПКС-3} – применяет знания нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-изыскательных работ	зрения функционального и строительного зонирования поселения; ориентироваться в нормативных документах, устанавливающих стандарты и требования к размещению структурных элементов поселений; выполнять анализ с точки зрения территориального зонирования	тестирование, зачет, экзамен
6	Транспортно-планировочная организация населенных мест	ПКС-3 – способен разрабатывать предложения по планированию рационального использования объектов недвижимости и их охране	ИД-1 _{ПКС-3} – применяет знания нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-изыскательных работ	зрения территориального зонирования	тестирование, зачет, экзамен
7	Система общественных центров населенного пункта	ПКС-3 – способен разрабатывать предложения по планированию рационального использования объектов недвижимости и их охране	ИД-1 _{ПКС-3} – применяет знания нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-изыскательных работ	поселения ВЗ (ИД-1 _{ПКС-3}) – владеть навыками выполнения градостроительного анализа поселения с социальной, инженерно-технической, санитарно-гигиенической и экологической то-	тестирование, зачет, экзамен
8	Селитебная зона	ПКС-3 – способен разрабатывать предложения по планированию	ИД-1 _{ПКС-3} – применяет знания нормативно-правовых актов	санитарно-гигиенической и экологической то-	тестирование, зачет, экзамен

		рационального использования объектов недвижимости и их охране	при планировании и проведении инженерных проектно-изыскательных работ	чек зрения; способностью ориентироваться в специальной литературе; навыками проектирования территориального развития поселения	
9	Организация жилой застройки	ПКС-3 – способен разрабатывать предложения по планированию рационального использования объектов недвижимости и их охране	ИД-1 _{ПКС-3} – применяет знания нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-изыскательных работ		тестирование, зачет, экзамен
10	Градостроительные требования к размещению промышленности	ПКС-3 – способен разрабатывать предложения по планированию рационального использования объектов недвижимости и их охране	ИД-1 _{ПКС-3} – применяет знания нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-изыскательных работ		тестирование, зачет, экзамен
11	Планировка и застройка промышленных районов города	ПКС-3 – способен разрабатывать предложения по планированию рационального использования объектов недвижимости и их охране	ИД-1 _{ПКС-3} – применяет знания нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-изыскательных работ		тестирование, зачет, экзамен
12	Размещение производственных комплексов	ПКС-3 – способен разрабатывать предложения по планированию рационального использования объектов недвижимости и их охране	ИД-1 _{ПКС-3} – применяет знания нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-изыскательных работ		тестирование, зачет, экзамен
13	Организация территории сельского населенного места	ПКС-3 – способен разрабатывать предложения по планированию рационального использования	ИД-1 _{ПКС-3} – применяет знания нормативно-правовых актов при планировании и проведении ин-		тестирование, зачет, экзамен

		объектов недвижимости и их охране	женерных проектно-изыскательных работ		
14	Организация производственной зоны	ПКС-3 – способен разрабатывать предложения по планированию рационального использования объектов недвижимости и их охране	ИД-1 _{ПКС-3} – применяет знания нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-изыскательных работ		тестирование, зачет, экзамен
15	Реконструкция населенного пункта	ПКС-3 – способен разрабатывать предложения по планированию рационального использования объектов недвижимости и их охране	ИД-1 _{ПКС-3} – применяет знания нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-изыскательных работ		тестирование, зачет, экзамен
16	Технико-экономическая оценка проекта планировки	ПКС-3 – способен разрабатывать предложения по планированию рационального использования объектов недвижимости и их охране	ИД-1 _{ПКС-3} – применяет знания нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-изыскательных работ	УЗ (ИД-1 _{ПКС-3}) – уметь выполнять анализ с точки зрения функционального и строительного зонирования поселения; ориентироваться в нормативных документах, устанавливающих стандарты и требования к размещению структурных элементов поселений; выполнять анализ с точки зрения территориального зонирования поселения	тестирование, зачет, экзамен
				ВЗ (ИД-1 _{ПКС-}	

				<p>3) – владеть навыками выполнения градостроительного анализа поселения с социальной, инженерно-технической, санитарно-гигиенической и экологической точек зрения; способностью ориентироваться в специальной литературе; навыками проектирования территориального развития поселения</p>	
--	--	--	--	--	--

3 КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ И ПРИМЕНЯЕМЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Таблица 3.1 – Контрольные мероприятия и применяемые оценочные средства по дисциплине
«Основы градостроительства и планировка населенных мест»

Индекс контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование контрольных мероприятий							
	Дискуссия	Тестирование	Решение задач, творческих заданий	Анализ конкретных ситуаций	Рефераты, доклады	Разработка проекта (курсовая работа)	Зачет	Экзамен
	Наименование материалов оценочных средств							
	Вопросы дискуссии	Вопросы и задания теста	Типовые задачи, творческие задания	Кейсы	Темы рефератов, докладов	Задания для проектов	Вопросы к зачету	Вопросы к экзамену
ИД-1 _{ПКС-3} – применяет знания нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-изыскательных работ		+					+	+

4 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Таблица 4.1 – Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций

Индикаторы компетенции	Оценки сформированности индикатора компетенций			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ИД-1_{ПКС-3} – применяет знания нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-исследовательских работ				
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки при применении знаний нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-исследовательских работ	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок при применении знаний нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-исследовательских работ	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок при применении знаний нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-исследовательских работ	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок при применении знаний нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-исследовательских работ
Наличие умений	При решении стандартных задач в области применения знаний нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-исследовательских работ не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме в области применения знаний нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-исследовательских работ	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами в области применения знаний нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-исследовательских работ	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме в области применения знаний нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-исследовательских работ
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач в области применения знаний нормативно-правовых актов при планировании и проведении ин-	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами в области применения знаний	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами в области применения знаний	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов в области применения знаний

	женерных проектно-изыскательных работ не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-изыскательных работ	нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-изыскательных работ	нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-изыскательных работ
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач в области применения знаний нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-изыскательных работ	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 области применения знаний нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-изыскательных работ	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач в области применения знаний нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-изыскательных работ	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач в области применения знаний нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-изыскательных работ
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач в области применения знаний нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-изыскательных работ не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами в области применения знаний нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-изыскательных работ	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами в области применения знаний нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-изыскательных работ	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов в области применения знаний нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-изыскательных работ
Характеристика сформированности	Компетенция в полной мере не сформирована. Име-	Сформированность компетенции соответствует ми-	Сформированность компетенции в целом соответ-	Сформированность компетенции полностью соответ-

компетенции	<p>ющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач в области применения знаний нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-изыскательных работ</p>	<p>нимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач в области применения знаний нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-изыскательных работ</p>	<p>ствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач в области применения знаний нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-изыскательных работ</p>	<p>ствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач в области применения знаний нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-изыскательных работ</p>
-------------	--	--	---	---

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 студентов (зачет) по оценке сформированности компетенции ИД-1пкс-3

1. Структура градостроительных объектов.
2. Виды научно-проектных работ по градостроительству.
3. Расселение. Виды и формы расселения.
4. Системы расселения.
5. Групповые системы населенных мест.
6. Типы и размеры групповых систем населенных мест.
7. Основные характеристики функционирования групповых систем населенных мест.
8. Районная планировка.
9. Понятие урбанизации.
10. Значение районной планировки в градостроительстве.
11. Трудовые ресурсы города.
12. Расчет численности населения.
13. Расчет количества семей.
14. Расчет жилого фонда.
15. Функциональное зонирование города.
16. Структурные единицы селитебной территории.
17. Расчет селитебной территории.
18. Типология жилых зданий.
19. Структура промышленной территории.
20. Расчет промышленной территории.
21. Расчет коммунально-складских территорий.
22. Зона внешнего транспорта.
23. Классификация видов внешнего транспорта.
24. Пригородная зона.
25. Внутренний транспорт.
26. Классификация улиц и дорог.
27. Экология современного города.
28. Инженерная подготовка территории города.
29. Генеральный план города.
30. Планировочная структура города.

5.2 Вопросы для промежуточной аттестации студентов (экзамен) по оценке сформированности компетенции ИД-1пкс-3

1. Структура градостроительных объектов.
2. Виды научно-проектных работ по градостроительству.
3. Расселение. Виды и формы расселения.
4. Системы расселения.
5. Групповые системы населенных мест.

6. Типы и размеры групповых систем населенных мест.
7. Основные характеристики функционирования групповых систем населенных мест.
8. Районная планировка.
9. Понятие урбанизации.
10. Значение районной планировки в градостроительстве.
11. Трудовые ресурсы города.
12. Расчет численности населения.
13. Расчет количества семей.
14. Расчет жилого фонда.
15. Функциональное зонирование города.
16. Структурные единицы селитебной территории.
17. Расчет селитебной территории.
18. Типология жилых зданий.
19. Структура промышленной территории.
20. Расчет промышленной территории.
21. Расчет коммунально-складских территорий.
22. Зона внешнего транспорта.
23. Классификация видов внешнего транспорта.
24. Пригородная зона.
25. Внутренний транспорт.
26. Классификация улиц и дорог.
27. Экология современного города.
28. Инженерная подготовка территории города.
29. Генеральный план города.
30. Планировочная структура города.
31. Размещение общественных зданий.
32. Сельские жилые дома и условия их размещения.
33. Планировка хозяйственных территорий приусадебного участка.
34. Кварталы с различными видами застройки.
35. Состав, функциональная и планировочная структура жилой зоны.
36. Архитектурно-планировочная композиция сельских населенных мест.
37. Состав и содержание планировки производственных территорий.
38. Состав производственных зон и размещение комплексов в них.
39. Противопожарные условия при размещении производственных зданий.
40. Санитарно-гигиенические условия при размещении производственных комплексов.
41. Животноводческие комплексы: их виды, размещение, организация и застройка.
42. Комплексы крупного рогатого скота, их планировка.
43. Складской сектор.
44. Комплекс по хранению и ремонту сельскохозяйственной техники.
45. Строительный комплекс.
46. Инженерное оборудование населенных мест.
47. Виды технико-экономических показателей.

5.3 Экзаменационные билеты

Код контролируемой компетенции ИД-1ПКС-3

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Пензенский ГАУ»

Факультет *агрономический*

Кафедра *общего земледелия и землеустройства*

Дисциплина Основы градостроительства и планировка населенных мест

20__-20__ учебный год

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Структура градостроительных объектов.
2. Виды научно-проектных работ по градостроительству.
3. Расселение. Виды и формы расселения.

Составитель _____

Зав. кафедрой _____

« ____ » _____ 20__ года

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Пензенский ГАУ»

Факультет *агрономический*

Кафедра *общего земледелия и землеустройства*

Дисциплина Основы градостроительства и планировка населенных мест

20__-20__ учебный год

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

1. Системы расселения.
2. Групповые системы населенных мест.
3. Типы и размеры групповых систем населенных мест.

Составитель _____

Зав. кафедрой _____

« ____ » _____ 20__ года

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

Кафедра «Общее земледелие и землеустройство»
наименование кафедры

ФОНД ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

Коды контролируемых индикаторов достижения компетенции

ИД-1пкс-3 – применяет знания нормативно-правовых актов при планировании и проведении инженерных проектно-изыскательных работ
--

(ОЧНАЯ, ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ)

По дисциплине «Основы градостроительства и планировка населенных мест»
наименование дисциплины

5.4 Тестовые задания для текущего контроля знаний студентов по дисциплине «Основы градостроительства и планировка населенных мест»

Вопрос 1. Расселение – это

Вопрос 2. Основные типы расселения

- 1) дисперсный
- 2) комбинированный
- 3) хуторской
- 4) городской
- 5) сельский

Вопрос 3. В состав проекта планировки входят

- 1) графические материалы
- 2) пояснительная записка с обоснованиями и расчетами
- 3) сметно-финансовые расчеты
- 4) пояснительная записка с обоснованием и расчетами проектных решений и графические материалы
- 5) чертежи, сметы, пояснительная записка

Вопрос 4. Планировка сельских населенных мест по отношению к землеустройству является

- 1) разделом землеустроительной дисциплины
- 2) самостоятельной дисциплиной
- 3) стадией землеустроительного процесса
- 4) землеустроительным процессом

Вопрос 5. Основой для разработки проекта планировки является

- 1) схема землеустройства района
- 2) схема районной планировки
- 3) задание на проектирование
- 4) проект межхозяйственного землеустройства
- 5) проект внутрихозяйственного землеустройства

Вопрос 6. Проектирование начинают с предварительных расчетов

- 1) перспективной численности населения
- 2) установления структуры посевных площадей
- 3) расчета баланса кормов для животных
- 4) обоснования площади производственных подразделений

Вопрос 7. Типы жилых домов

- 1) секционные
- 2) мансардные
- 3) коттеджные
- 4) в двух уровнях
- 5) одноэтажные

Вопрос 8. Генеральный план территории местного самоуправления состоит из

- 1) вертикальной планировки территории
- 2) пояснительной записки и графических материалов
- 3) чертежей, смет и пояснительной записки

4) сметной документации

Вопрос 9. В основе размещения объектов каждого производственного комплекса лежит

- 1) удобные прямые и короткие пути для пешеходного сообщения
- 2) возможность расширения и реконструкции комплекса
- 3) территориальная технология производственных процессов
- 4) создание единого архитектурного ансамбля

Вопрос 10. В основе последовательности размещения всех зданий и сооружений животноводческих комплексов лежит

- 1) доение коров
- 2) движение кормов от кормокухни к животноводческим помещениям
- 3) стрижка и купание овец
- 4) различное содержание животных по возрастным группам

Вопрос 11. Под градостроительной деятельностью понимается ...

Вопрос 12. Что представляет опорный план населенного пункта?

1. Опорный план представляет современное состояние населенного пункта

2. Опорный план представляет расположение объектов в границах муниципального образования

3. Опорный план демонстрирует ситуацию на территориях, примыкающих к населенному пункту

4. Опорный план представляет возможность территориального развития населенного пункта

Вопрос 13. Перечислите основные исходные материалы для разработки генерального плана, проекта планировки населенного пункта

1. Климат, рельеф, почвы, гидрография, гидрология, растительность

2. Природные условия, история образования, современное состояние, программы социально-экономического развития, градостроительные нормативы, данные государственного кадастра недвижимости

3. Количество жилых домов по типам

4. Количество жителей

Вопрос 14. Перечислите методы расчета перспективной численности населения

1. Корреляционно-статистический

2. Трудового баланса и естественного прироста

3. Эмпирический

4. Корреляционно-регрессионный

Вопрос 15. Какие данные необходимо знать для расчета перспективной численности населения по методу трудового баланса?

1. Современную численность жителей, занятых на производстве

2. Численность детей до 15 лет и неработающих пенсионеров

3. Численность градообразующей группы, процент обслуживающей и несамодеятельной группы населения в перспективе

4. Современную численность жителей, процент рождаемости, смертности, период прогнозирования

Вопрос 16. Что понимается под градостроительным зонированием

1. Выделение земельных участков в пределах населенного пункта с учетом их функционального использования
2. Выделение земельных участков с жилыми домами разных типов и различной этажности
3. Выделение земельных участков с застройкой частными и общественными зданиями
4. Выделение земельных участков с застройкой производственными и общественными зданиями

Вопрос 17. Выделение каких зон предполагает функциональное зонирование населенного пункта?

1. Центр, окраины, пригород
2. Сельскохозяйственного, рекреационного использования
3. Жилая, производственная, рекреационная
4. Селитебная, производственная, рекреационная

Вопрос 18. Перечислите элементы планировочной структуры населенного пункта

1. Улицы, площади, кварталы, приусадебные участки, жилые и общественные здания, производственные и хозяйственные постройки, зеленые насаждения, элементы благоустройства, инженерные сооружения
2. Жилые, общественно-деловые, производственные, инженерных и транспортных инфраструктур, рекреационные, сельскохозяйственного использования, специального назначения, военных объектов, иные
3. Жилые, производственные ландшафтно-рекреационные

Вопрос 19. Дайте понятие планировки территории.

1. Планировка населенных пунктов – это территориальная организация общества
2. Планировка населенных пунктов – это обустройство населенного пункта (города, села) с определенной организацией территории и размещением на ней жилых, общественных, производственных зданий, дорог, инженерных коммуникаций, других сооружений, для удовлетворения потребностей проживающих в нем людей
3. Планировка населенных пунктов – это нанесение рельефа на план населенного пункта с помощью горизонталей

Вопрос 20. Что располагается в границах наименьшей планировочной структуры населенного пункта?

1. Жилая зона
2. Зона первичного обслуживания населения
3. Производственная зона
4. Рекреационная зона

Вопрос 21. Какие типы жилых кварталов с усадебной застройкой Вы знаете?

1. Кварталы со строчной застройкой
2. Кварталы с периметральной застройкой

3. Кварталы с односторонней; двухсторонней; трехсторонней; четырехсторонней застройкой

4. Кварталы с периметральной застройкой

Вопрос 22. Какие природные факторы нужно учитывать при проектировании системы уличной сети?

1. Рельеф местности, преобладающее направление ветров, естественное освещение

2. Направление течения водотоков

3. Лесорастительное районирование

4. Тип ландшафтов

Вопрос 23. Для каких типов жилых домов предусматривают приусадебные участки?

1. Для одноэтажных секционных

2. Для усадебных и блокированных

3. Для многоквартирных

4. Для многоквартирных секционных

Вопрос 24. С возрастанием ранжируйте типы жилых домов по эффективности использования земли (секционные, усадебные, многоэтажные, блокированные)

Вопрос 25. Для чего осуществляют ориентацию зданий относительно сторон света?

1. Для оптимизации теплового режима

2. Для обеспечения достаточной инсоляции в жилых помещениях

3. Для экономии электроэнергии

Вопрос 26. Какие учреждения необходимо располагать в общественном центре жилого района?

1. Учреждения эпизодического пользования

2. Учреждения повседневного и периодического пользования

3. Учреждения регулярного и эпизодического пользования

4. Учреждения периодического пользования

Вопрос 27. Какие природные факторы необходимо учитывать к размещению промышленности?

1. Ветер, направление водотоков, рельеф, инсоляция

2. Климат, литология, гидрология, естественные осадки

3. Растительность, почвы, подстилающие породы, экспозиция склонов

4. Уровень воды

Вопрос 28. Какие виды технико-экономической оценки проекта планировки населенного пункта Вы знаете?

1. Частные, комплексные

2. Строительные, социально-демографические

3. Абсолютные и относительные, натуральные и стоимостные

4. Ландшафтно-рекреационные

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 компетенций ИД-1_{ПКС-3} по регламентам текущего контроля 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.

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

Текущий контроль успеваемости в форме тестирования проводится после изучения отдельных тем дисциплины.

Тестовые задания формируются с учетом осваиваемых компетенции ПКС-3. 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. Если по окончании отведенного времени студент не успел ответить на все вопросы, оставшиеся вопросы оцениваются как нулевые. Форма выполнения теста – тестовые задания, в которых тестируемый отмечает выбор правильного варианта, обведя номер кружком.

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 пе-

ремещения и т.п. являются основанием для удаления из аудитории и последующего проставления оценки «неудовлетворительно».

Шкала оценивания

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он полностью выполнил все тестовые задания;
- оценка «хорошо» выставляется, если студент владеет навыками по выполнению заданий, но допустил незначительную арифметическую ошибку (другие незначительные недочеты), или допустил некоторое количество ошибок в тестовых заданиях (не более 25 %);
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если допущено некоторое количество ошибок в тестовых заданиях (в интервале от 25 до 50 %);
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не выполнил тестовые задания.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Нарушениями учебной дисциплины во время промежуточной аттестации являются:

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

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

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

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

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

Присутствие на зачетах посторонних лиц не допускается.

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

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

Экзаменационные ведомости заполняются шариковой ручкой. Запрещается заполнение ведомостей карандашом, внесение в них любых исправлений и дополнений. Положительные оценки заносятся в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, неудовлетворительная оценка проставляется

только в экзаменационной ведомости. Каждая оценка заверяется подписью преподавателя, принимающего зачет.

Неявка на зачет отмечается в экзаменационной ведомости словами «не явился». Обучающийся, не явившийся по уважительной причине на зачет в установленный срок, представляет в деканат факультета оправдательные документы: справку о болезни; объяснительную; вызов на соревнование, олимпиаду и т.п.

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

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

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

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

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

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

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

Если повторная промежуточная аттестация в целях ликвидации академической задолженности проводится во второй раз, то для ее проведения создается комиссия не менее чем из трех преподавателей, включая заведующего кафедрой, за которой закреплена дисциплина. Заведующий кафедрой яв-

ляется председателем комиссии. Оценка, выставленная комиссией по итогам пересдачи зачета, является окончательной; результаты пересдачи зачета оформляются протоколом, который сдается уполномоченному лицу учебного отдела и подшивается к основной экзаменационной ведомости группы.

Разрешение на 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.

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

Регламент проведения зачета.

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

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

При выставлении оценки «зачтено» преподаватель учитывает:

- знание фактического материала по программе дисциплины, в том числе знание обязательной литературы, современных публикаций по программе курса, а также истории науки;
- степень активности студента на занятиях;
- логику, структуру, стиль ответа; культуру речи, манеру общения; готовность к дискуссии, аргументированность ответа; уровень самостоятельного мышления; умение приложить теорию к практике, решить задачи;
- наличие пропусков занятий по неуважительным причинам.

Знания и умения, навыки по сформированности компетенции ИД-1_{ПКС-3} при промежуточной аттестации (зачет) оцениваются «зачтено», если:

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

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

- способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке.

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

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

6.3 Процедура и критерии оценки знаний и умений при текущем контроле успеваемости с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

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, размещенные 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.

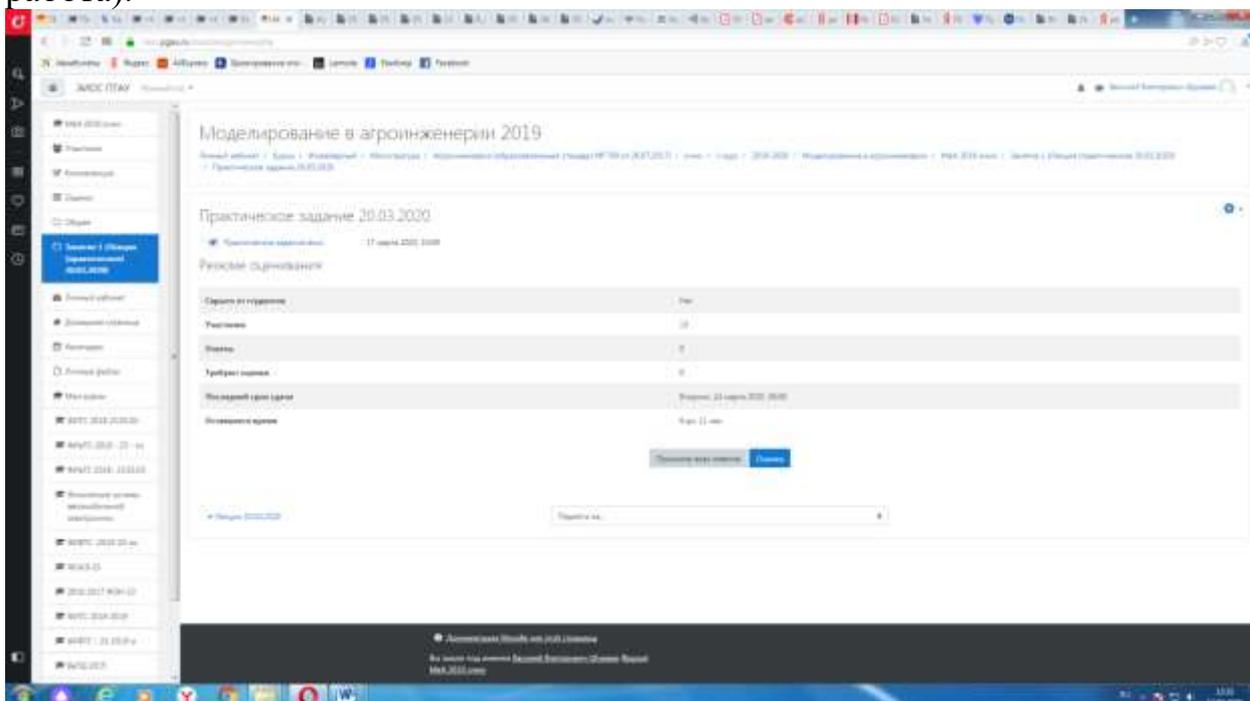
Педагогический работник организует текущий контроль успеваемости и посещения обучающимися дистанционных занятий, своевременно заполняет журнал посещения занятий.

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

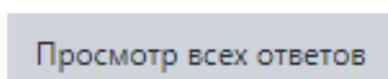
1. Заходим в электронной среде в дисциплину (практику), где необходимо оценить дистанционный курс.
2. Выбираем необходимое задание.



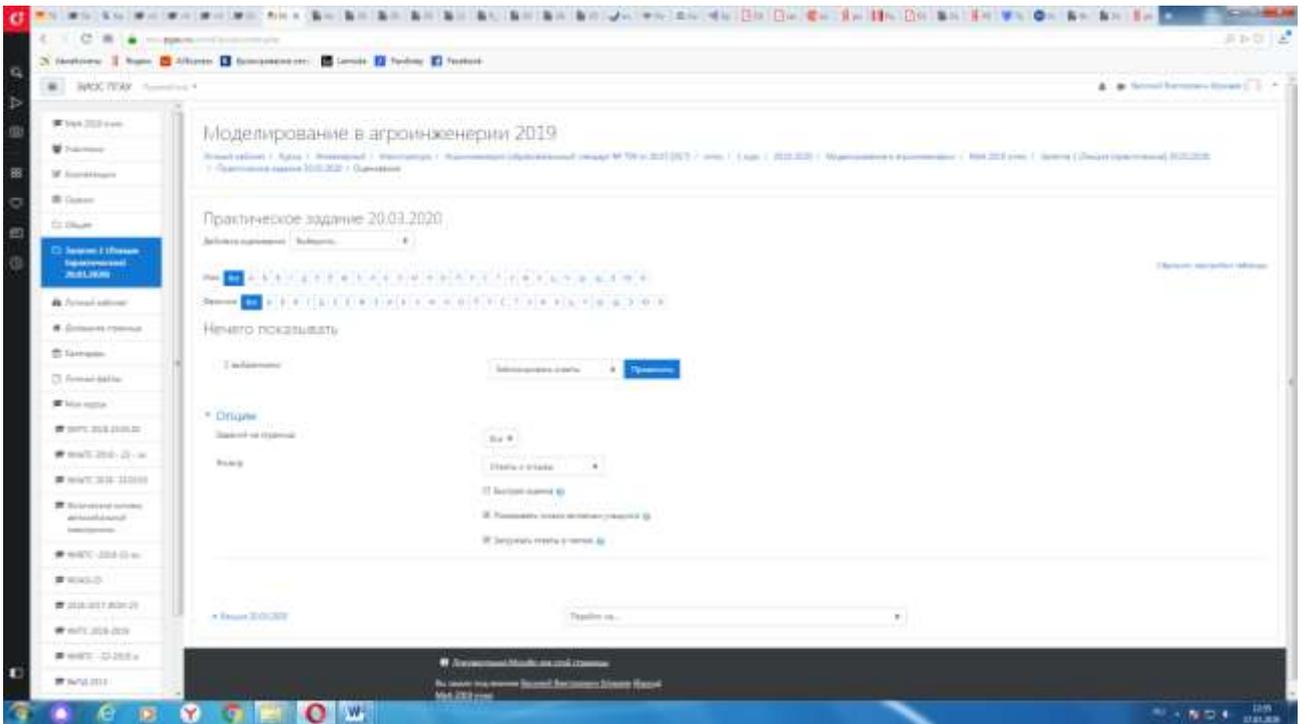
3. Появится следующее окно (практическое занятие или лабораторная работа).



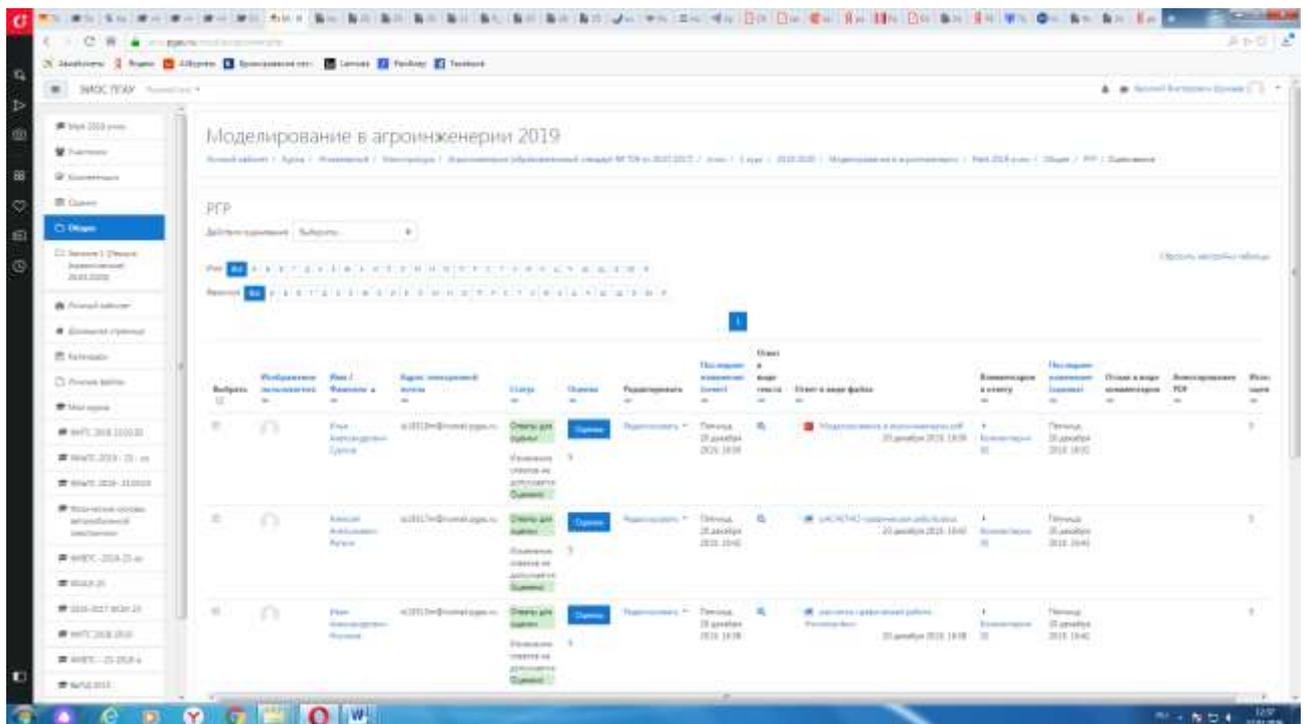
4. Далее нажимаем кнопку



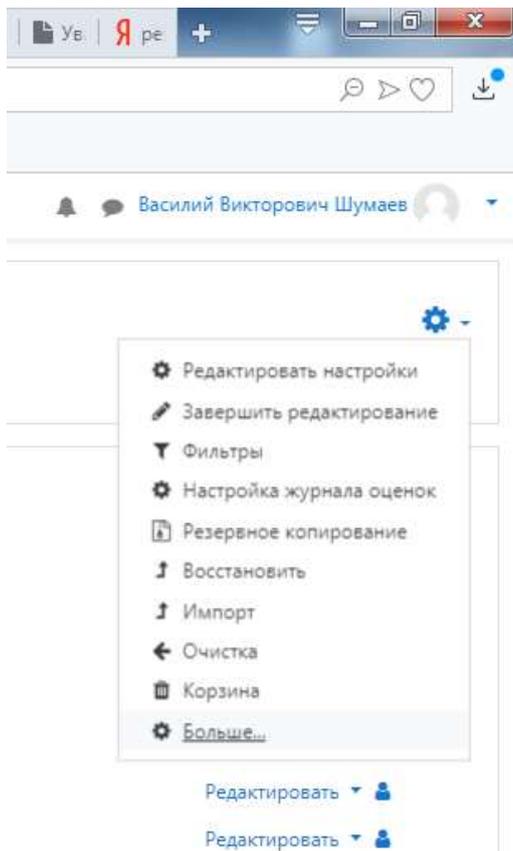
5. Далее появится окно (в данный момент ответы отсутствуют).



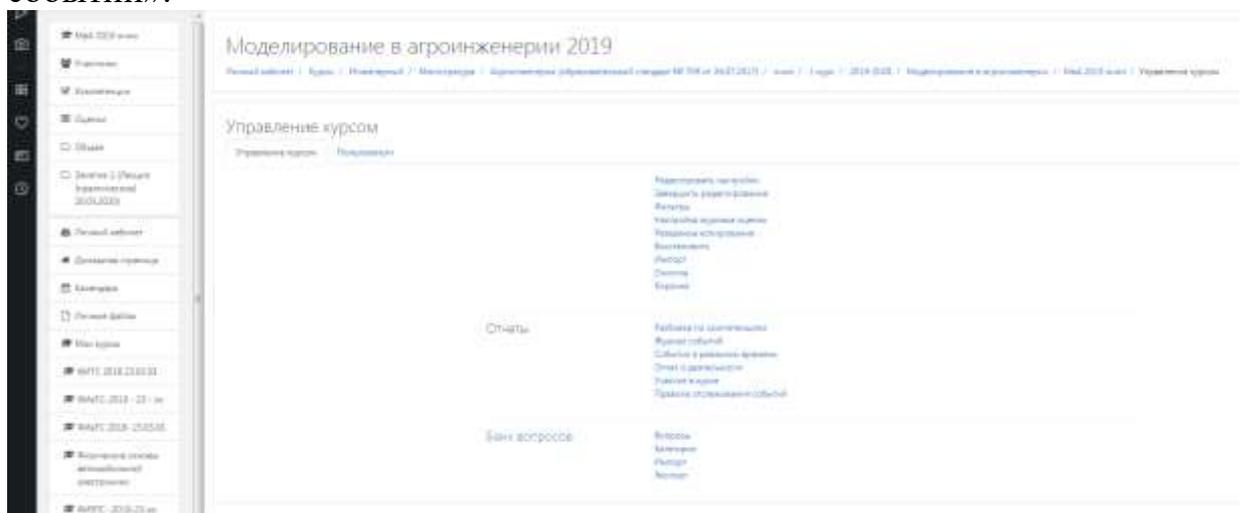
При наличии ответов появится окно, в котором осуществляется оценка ответа, и фиксируется время и дата сдачи работы.



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



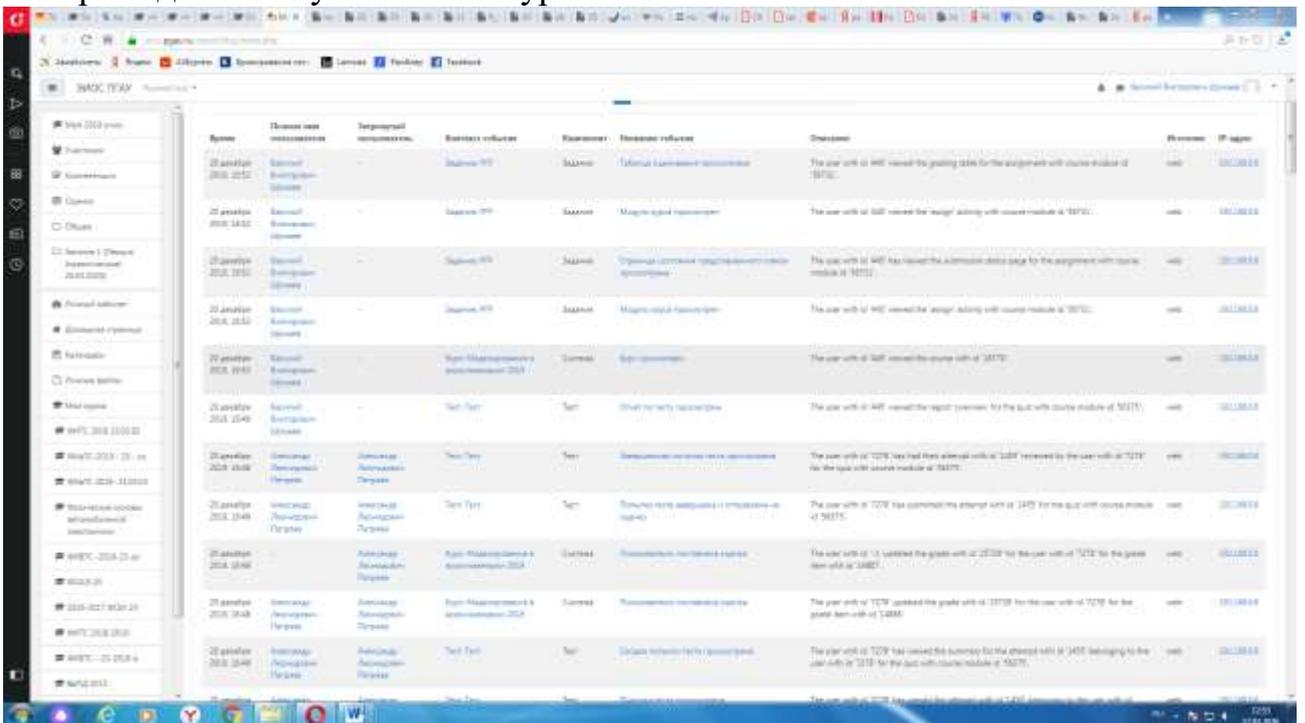
7. Затем появится окно, во вкладке отчеты нажимаем кнопку «Журнал событий».



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 20__ года. Тогда появится окно, где возможно посмотреть действия участников курса.



10. При этом факт выполнения заданий фиксируется в ЭИОС и оценивается ведущим преподавателем. Невыполнение 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)

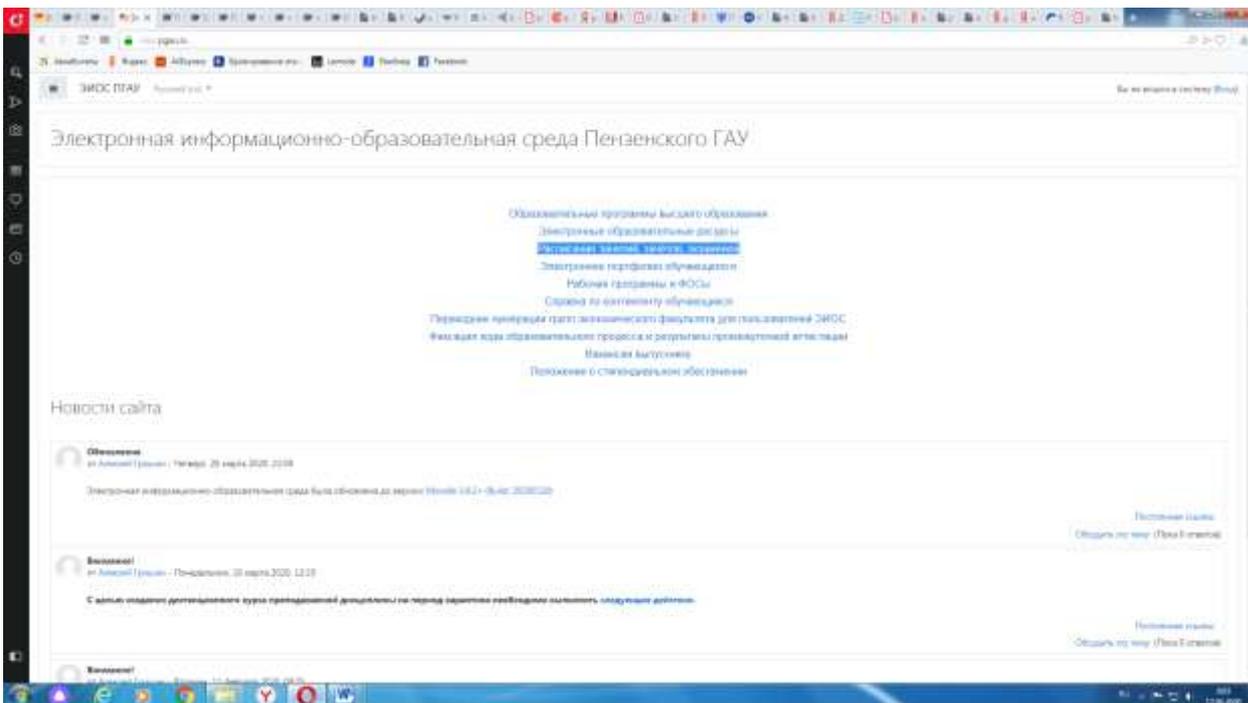
Промежуточная аттестация с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в форме экзамена (зачета с оценкой, зачета) проводится с использованием одной из форм:

- 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.

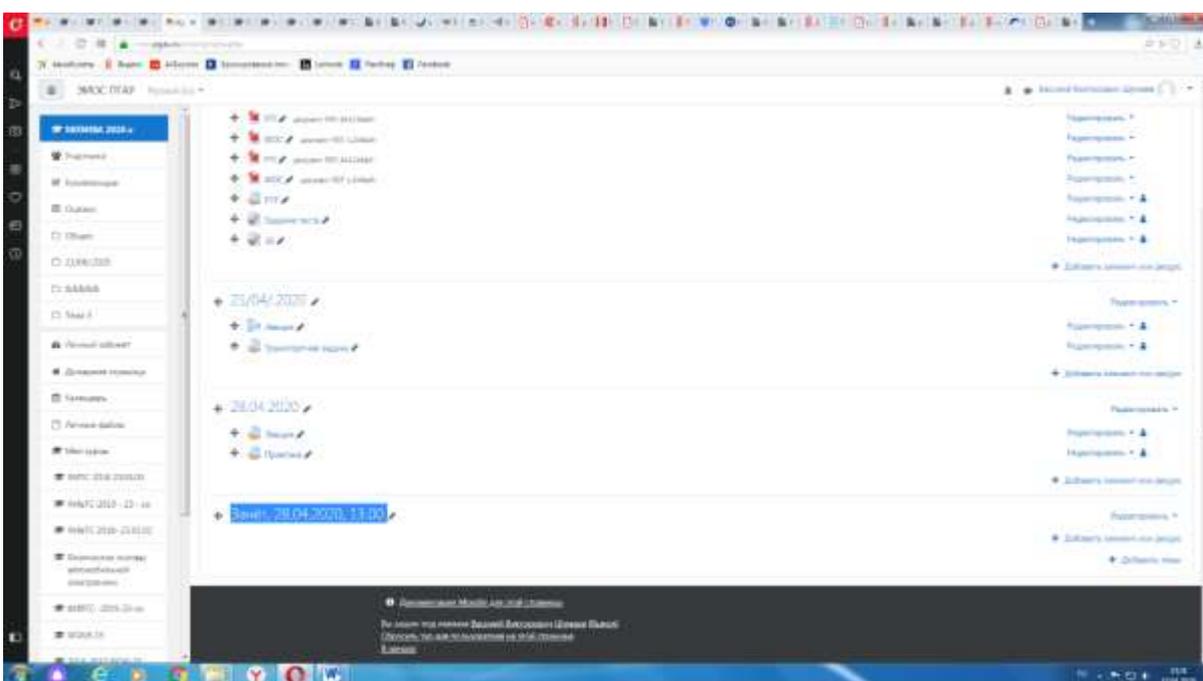
Для проведения промежуточной аттестации в соответствии с электронным расписанием (https://pgau.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=144) педагогический работник переходит по ссылке в созданную в ЭИОС дисциплину (вместо аудитории) одним из перечисленных способов:

- 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, зачетов, экзаменов](#)», и проходит авторизацию под своим единым логином/паролем.



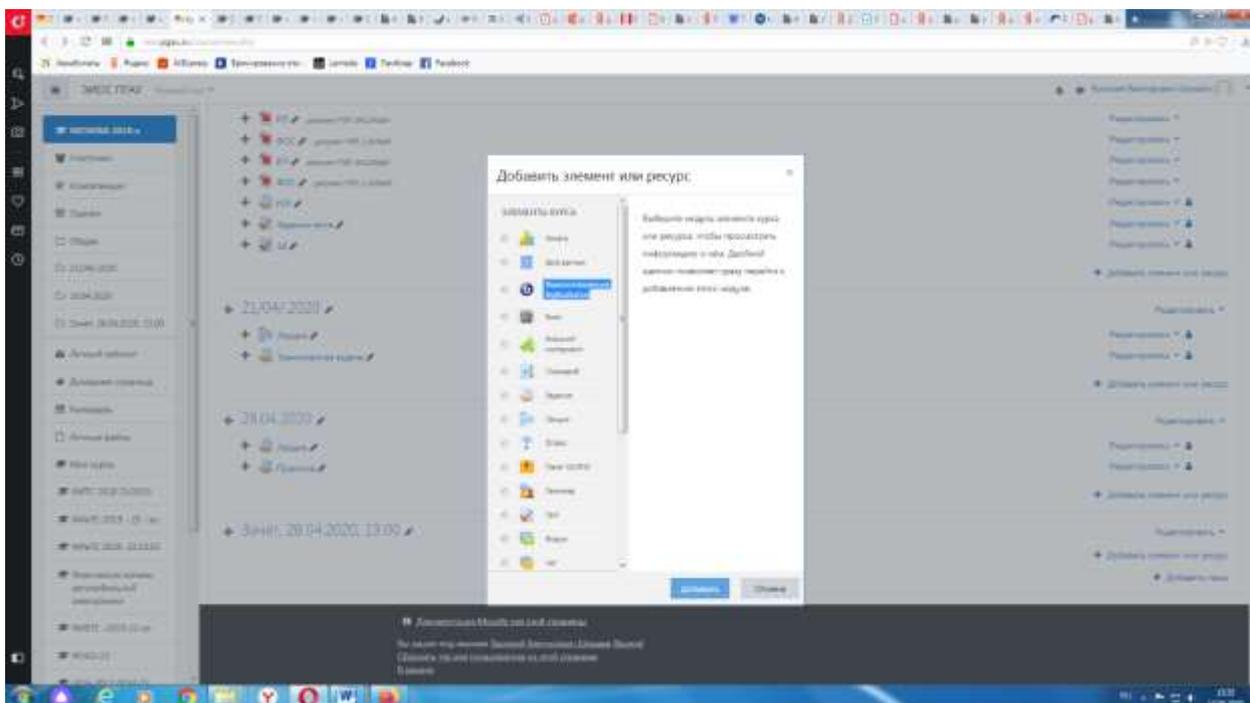
Структура раздела дисциплины в ЭИОС для проведения промежуточной аттестации

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».

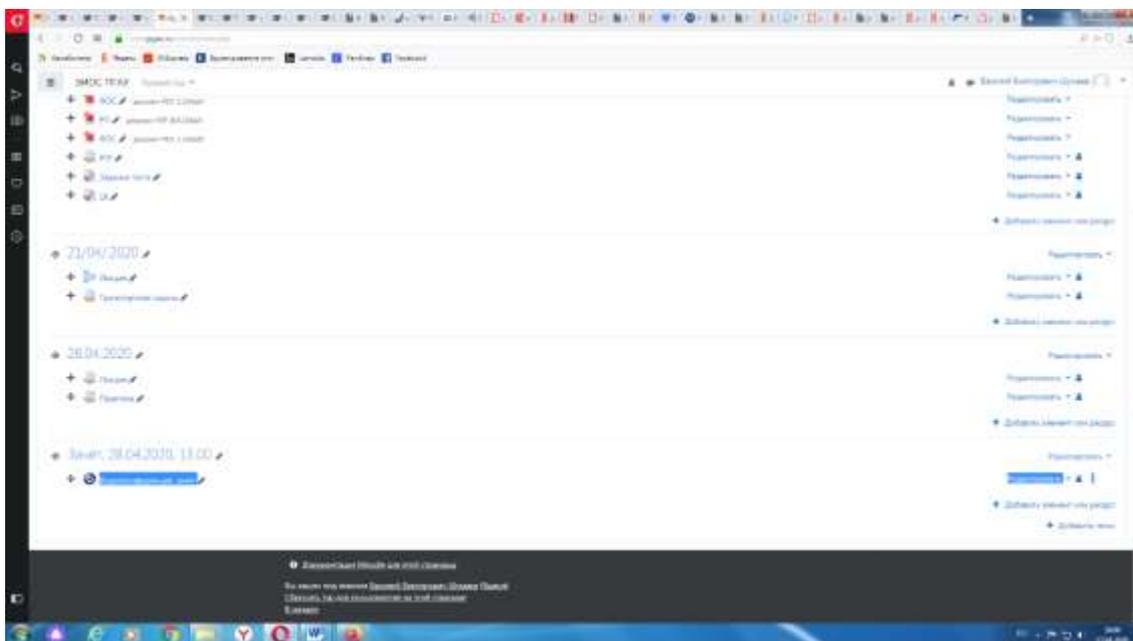


Раздел в обязательном порядке содержит следующие элементы:

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

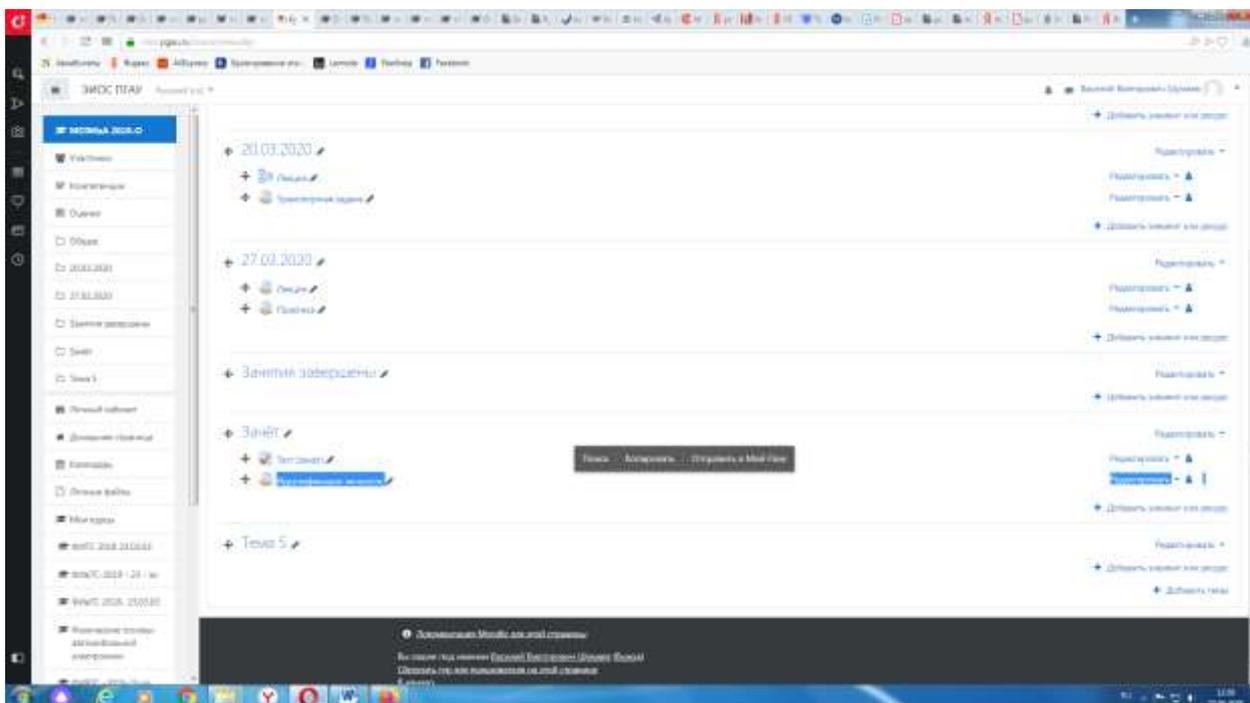


Название созданного элемента должно быть «Видеоконференция, (зачет или экзамен)» в зависимости от формы промежуточной аттестации.

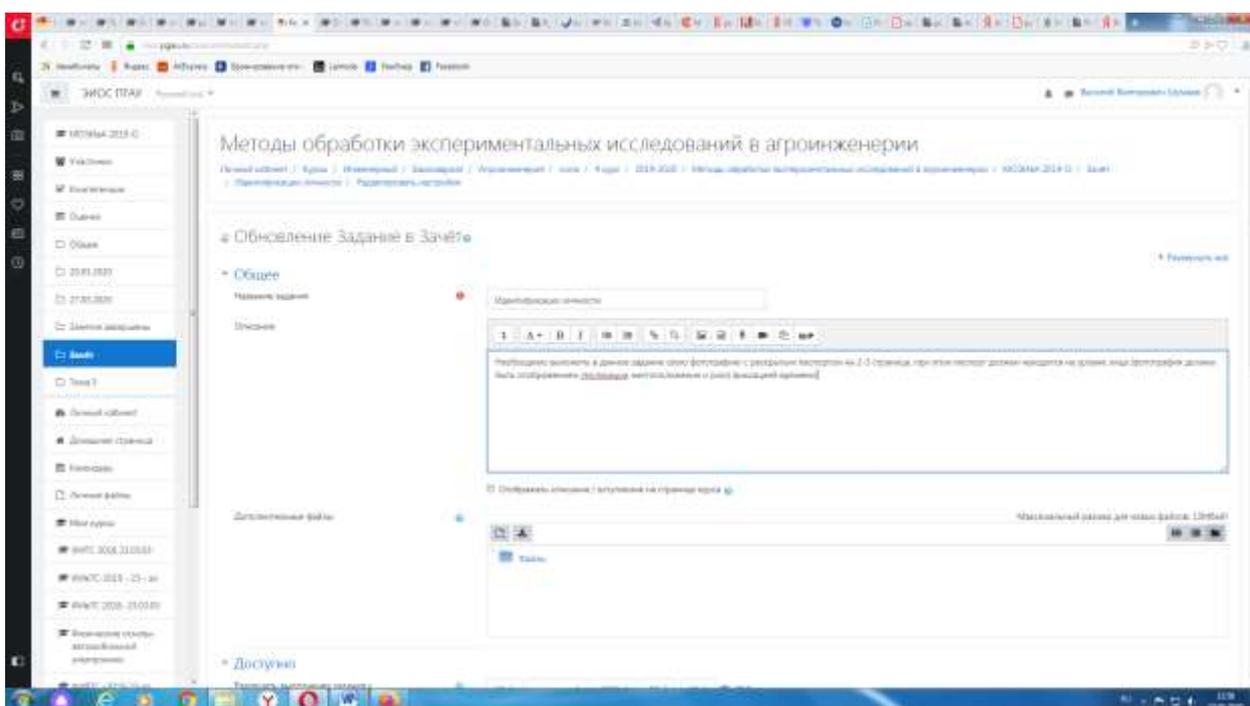


В случае возникновения трудностей при подключении к «Видеоконференции», вызванных отсутствием технических средств (веб камера, микрофон и др.) и (или) отсутствием качественной мобильной связи (сети Интернет) у обучающихся, находящихся за пределами г. Пенза, возможно применение фотофиксации (с подключенной 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)».



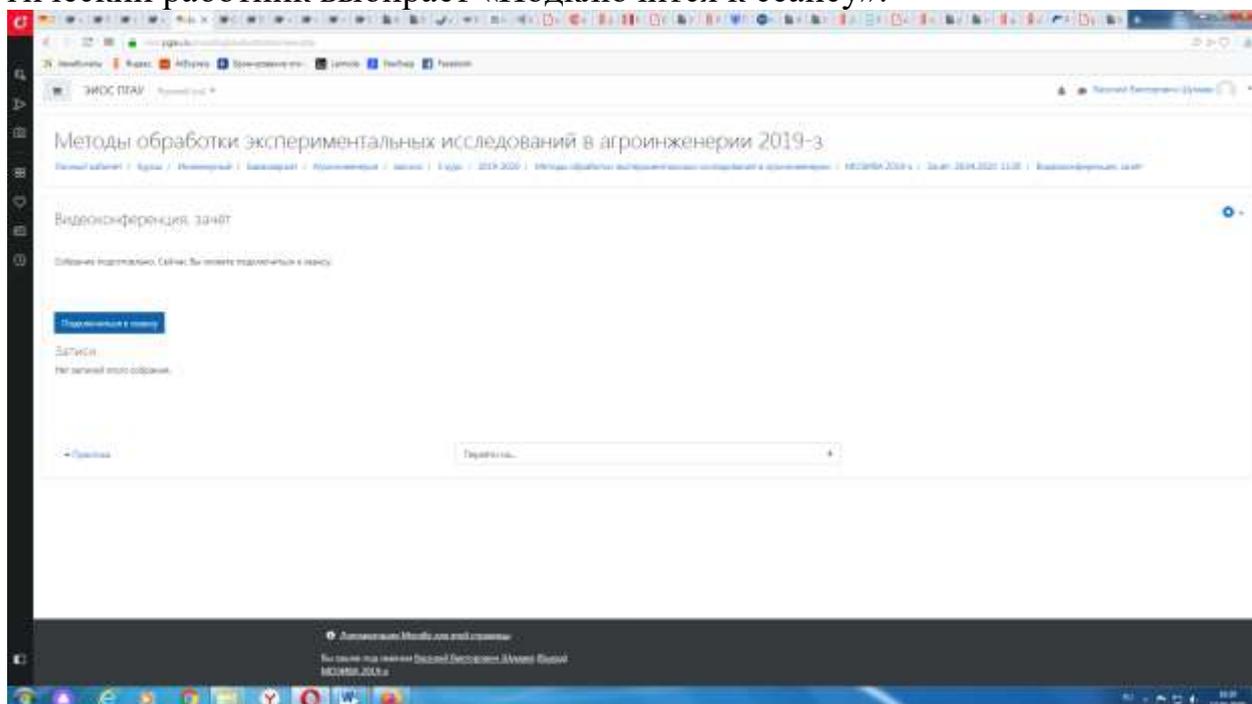
б) Задание для проведения опроса студентов. В случае проведения промежуточной аттестации в форме тестирования в раздел добавляется элемент «Тест».

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) «Зачетно-экзаменационная ведомость». Для того, чтобы создать данный элемент, педагогическому работнику необходимо добавить элемент «файл» с названием «Зачетно-экзаменационная ведомость» в созданной теме по прохождению промежуточной аттестации. Данную ведомость педагогический работник получает по электронной почте от деканатов факультетов и размещает ее 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.

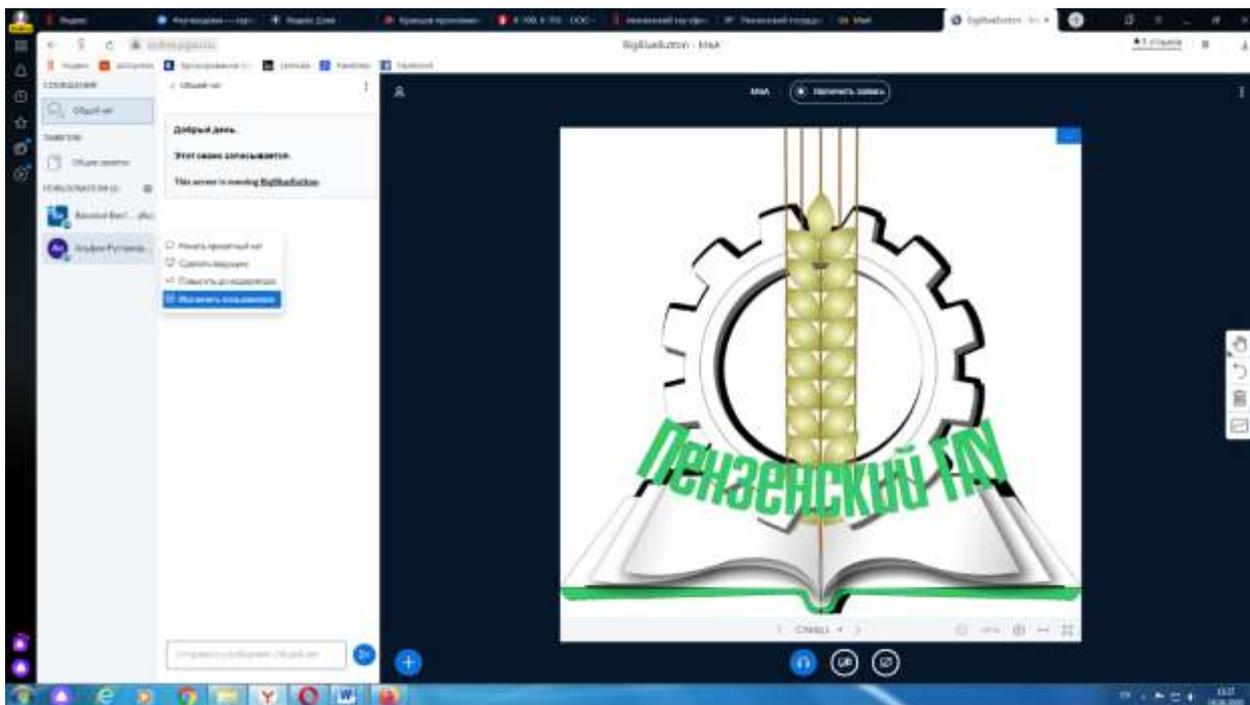
Проведение промежуточной аттестации в форме устного собеседования

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».



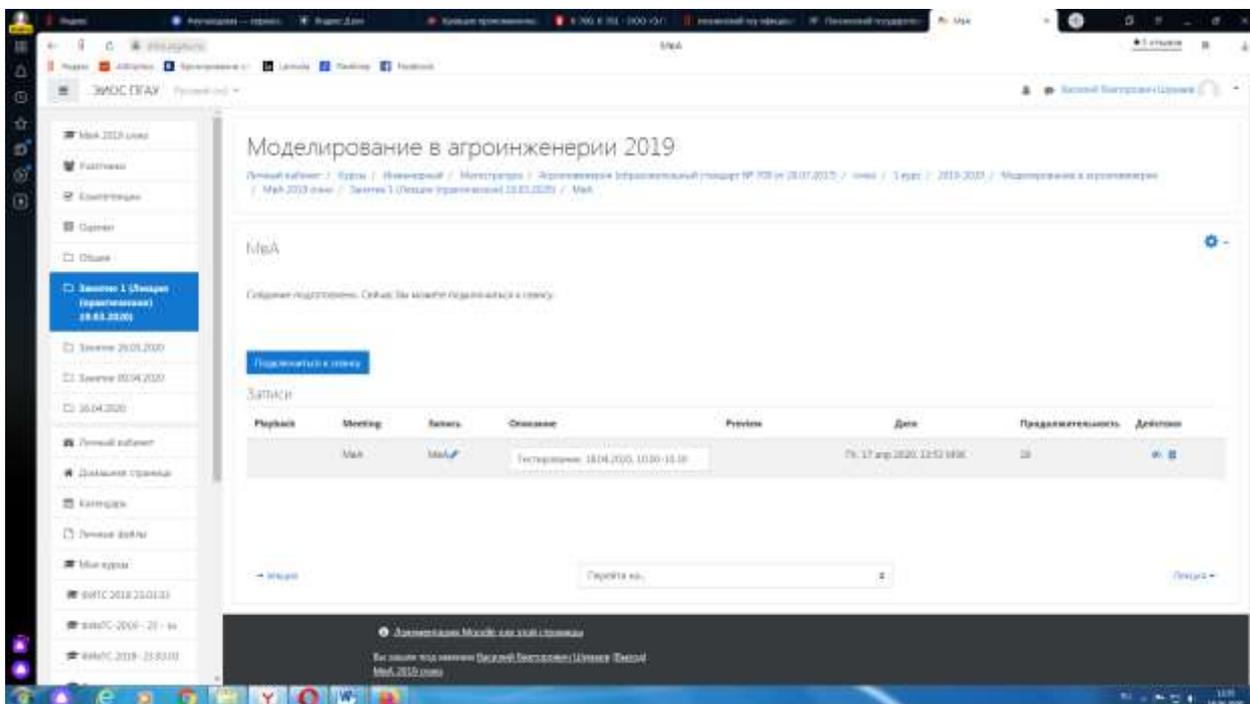
В начале каждого собрания в обязательном порядке педагогический работник:

- 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.

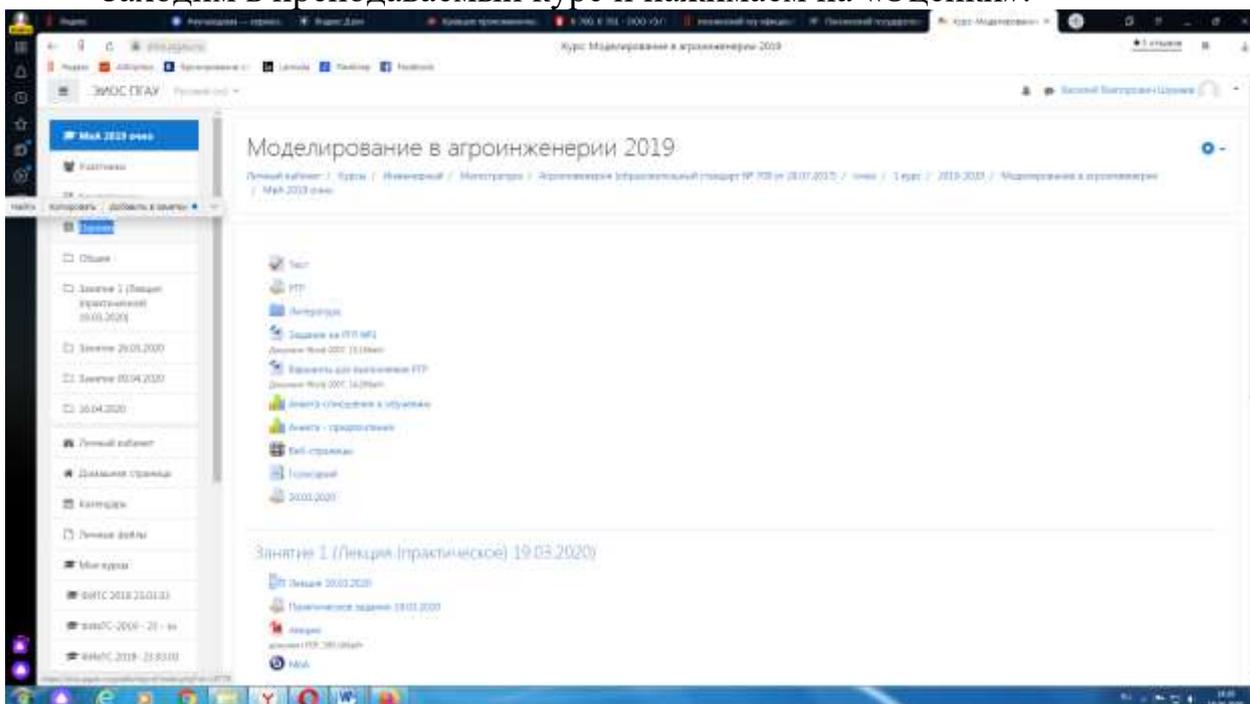
Время проведения собеседования с обучающимся не должно превышать 15 минут.

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».



- 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 размещенные 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 обу-

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 зачета, если средний балл составил более 3.

Обучающийся освобождается от сдачи зачета с оценкой, 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 зачета:

до 3 баллов – незачет;

от 3 до 5 баллов – зачет.

При сдаче зачета 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).

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

до 6 баллов – незачет;

от 6 до 10 баллов – зачет.