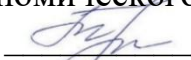


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Пензенский государственный аграрный университет»

**СОГЛАСОВАНО**

**УТВЕРЖДАЮ**

Председатель методической комиссии  
агрономического факультета

 О.А. Ткачук  
25 мая 2021 г.

Декан  
агрономического факультета

 А.Н. Артефьев  
25 мая 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Межевание земель**

Направление подготовки  
21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) программы  
Землеустройство

(программа бакалавриата)

Квалификация  
«Бакалавр»

Форма обучения – очная, заочная

Пенза – 2021

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утверждённого приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. № 978, с учётом требований профессионального стандарта «Землеустроитель», утвержденного приказом Минтруда России 5 мая 2018 г. № 301н.

Составитель:

ст. преподаватель Лянденбургская А. В. \_\_\_\_\_



Рецензент:

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



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

Заведующий кафедрой:

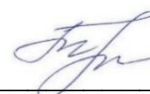
канд. с.-х. наук, доцент Богомазов С.В. \_\_\_\_\_



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

Председатель методической комиссии:

канд. с.-х. наук, доцент Ткачук О.А. \_\_\_\_\_



## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины «Межевание земель», разработанную  
доцентом кафедры «Общее земледелие и землеустройство» Лянденбургская  
А. В.. для студентов агрономического  
факультета, 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 «Межевание земель» 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 – 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, с учётом требований профессионального стандарта «Землеустроитель», утвержденного приказом Минтруда России 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 «Межевание земель», 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:

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



Выписка из протокола № 7  
заседания методической комиссии агрономического факультета  
от 25 мая 2021 г.

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

Повестка дня

*Вопрос 2.* Рассмотрение и утверждение рабочей программы дисциплины «Межевание земель» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность (профиль) Землеустройство, квалификация выпускника – бакалавр.

*Слушали:* Ткачук О.А., которая отметила, что рабочая программа дисциплины «Межевание земель», подготовленная доцентом кафедры общего земледелия и землеустройства Ткачук О.А. одобрена и рекомендована к использованию в учебном процессе на заседании кафедры «Общее земледелие и землеустройство» протокол № 9а, от 24 мая 2021 года.

Необходимость в представленной программе объясняется приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. № 978 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры».

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

*Постановили:*



Рабочую программу дисциплины «Межевание земель» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность (профиль) Землеустройство, квалификация выпускника – бакалавр одобрить и рекомендовать к использованию в учебном процессе агрономического факультета.

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







О.А. Ткачук







Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе  
дисциплины «Межевание земель»

№ п/п	Раздел	Изменения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председателя методическо й комиссии	С какой даты вводятся
1	2 Перечень планируемы х результатов обучения по дисциплине, соотнесенны х с планируемы ми результатам и освоения образовател ьной программы	Новая редакция пункта в связи с выходом профессионального стандарта «Землеустроитель», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации (приказ Минтруд России от 29.06.2021 № 434н) (вступает в силу 01.03.2022 г.)	10.02.2022 № 6 	21.02.2022 № 3 	1.03.2022





Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе  
дисциплины «Межевание земель»

№ 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

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе  
дисциплины «Межевание земель»



№ 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)	28.09.2023 №1 	28.08.2023, № 8 	01.09.2023
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)	28.09.2023 №1 	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	28.09.2023 №1 	28.08.2023, № 8 	01.09.2023

Лист регистрации изменений и дополнений  
к рабочей программе дисциплины

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вводятся
1	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Новая редакция таблицы 9.2.1 – Перечень ресурсов информационно- телекоммуникационной сети «Интернет» Новая редакция таблицы 9.2.2 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине с учетом изменения содержания сайтов	26.08.2024 № 9 	27.08.2024 № 7 	02.09.2024
2	10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	Новая редакция таблицы 10.1 «Материально- техническое обеспечение дисциплины» в части состава лицензионного программного обеспечения и реквизитов подтверждающих документов	26.08.2024 № 9 	27.08.2024 № 7 	02.09.2024



Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе  
дисциплины «Межевание земель»

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

## **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Межевание земель» является приобретение студентами необходимых знаний по выбору способов, методов, и технических средств при выполнении кадастровых работ по результатам которых производится постановка земельного участка на государственный кадастровый учет.

Освоение дисциплины направлено на приобретение знаний в области проведения межевания земель, применения их, при решении задач в области землеустройства и кадастров.

В результате изучения данной дисциплины бакалавр должен быть подготовлен к пониманию и восприятию конкретных практических и методических вопросов применения знаний о межевании земель для обеспечения кадастровых действий в области кадастра недвижимости и землеустройства.

Задачи дисциплины:

- раскрыть основные понятия, содержания и методы межевания земель;
- изучить нормативную базу в области межевания земель, документальное оформление межевания земель;
- научить формировать межевой план;
- привить обучающимся навыки подготовки межевого плана.

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

Дисциплина «Межевание земель» направлена на формирование профессиональной компетенции, самостоятельно определённой Университетом (ПКС):

- способен осуществлять сбор и анализ сведений, проводить описание местоположения и (или) установление границ объектов землеустройства с применением компьютерных технологий, приборов и оборудования (ПКС-1).

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

В результате изучения дисциплины 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 5 мая 2018 г. № 301н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 мая 2018 г., регистрационный № 51173):*

Обобщенная трудовая функция – «Описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства» (Код В).

*Трудовая функция* – «Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране» (В/01.6).

Трудовые действия:

«Составление карты (плана) объекта землеустройства и землеустроительного дела, проектов межевания территорий».

*Таблица 2.1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине «Межевание земель» индикаторы достижения компетенций ПКС-1 перечень оценочных средств*

№ пп	Код индикатор а достижени я компетенц ии	Наименование индикатора достижения компетенции	Код планируемого результата обучения	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочных средств
1	ИД-2	выполняет землеустроительные работы по уточнению и (или) установлению на местности границ землеустройства, составляет карты (планы) объектов землеустройства и землеустроительного дела, проекты межевания территории, формировать землеустроительную документацию	38(ИД-1ПКС-2)	назначение и точность выполнения геодезических работ в земельном кадастре; системы координат и геодезическую основу, применяемые при ведении кадастровых работ; опорные межевые сети, их назначение, требование к точности и закреплению на местности; геодезическое обеспечение межевания земельных участков и требования к точности выполнения геодезических работ; способы определения площадей участков и требования к их точности; современные средства и методы ведения геодезических работ в земельном кадастре.	Тестирование, экзамен
			У8(ИД-1ПКС-2)	разрабатывать проекты геодезических работ для создания опорных межевых сетей и определения границ участков; выполнять геодезические работы при ведении инвентаризации земель, отводе и изъятии земельных участков, установлению и восстановлению границ; выполнять геодезические работы по определению координат характерных точек границ участков и объектов недвижимости; выполнять геодезические работы при выносе в натуру границ земельных участков и участков с заданной площадью; определять площади участков и их частей с разным режимом использования; выполнять математическую обработку геодезических измерений, вычислять площади земельных участков, кварталов, массивов и выполнять их уравнивание.	
			В8(ИД-1ПКС-2)	сбором и анализом геодезических данных при ведении кадастра и их обработки; расчета точности геодезических определений и выбора средств и методов для их выполнения; методологиями измерений и вычислений площадей различными методами; методами определения площадей частей участков с различным режимом использования; методами вычисления земельных долей землепользователей и их вынос в натуру; критериями оформления геодезических разделов землеустроительных дел.	

### **3 Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Межевание земель» входит в часть, формируемой участниками образовательных отношений Б1.В.ДВ.05 учебного плана по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Межевание земель» являются: топографическое черчение в землеустройстве, компьютерная графика в землеустройстве, геодезические работы при землеустройстве, автоматизированные системы проектирования в землеустройстве, автоматизированные системы кадастра недвижимости, моделирование в землеустройстве с применением геоинформационных систем, обработка материалов пространственной информации о состоянии земель. Дисциплина «Межевание земель» является предшествующей для изучения следующих дисциплин: выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

#### 4 Объем и структура дисциплины

Общая трудоемкость изучения дисциплины «Межевание земель» составляет 4 зачетные единицы или 144 ч. (таблица 4.1).

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

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

№ п/п	Форма и вид учебной работы	Условное обозначение по учебному плану	Трудоёмкость, ч/з.е.	
			очная форма обучения (4 курс; 8 семестр)	заочная форма обучения (5 курс; 10 семестр)
1	Контактная работа – всего	Контакт часы	59,75/1,68	14,95/0,42
1.1	Лекции	Лек	28/0,78	4/0,11
1.2	Семинары и практические занятия	Пр	28/0,78	10/0,28
1.3	Лабораторные работы	Лаб		
1.4	Текущие консультации, руководство и консультации курсовых работ (курсовых проектов)	КТ	1,4/0,04	0,6/0,02
1.5	Сдача зачета (зачёта с оценкой), защита курсовой работы (курсового проекта)	КЗ		
1.7	Предэкзаменационные консультации по дисциплине	КПЭ	2/0,06	
1.8	Сдача экзамена	КЭ	0,35/0,01	0,35/0,01
2	Общий объем самостоятельной работы		83,65/2,32	129,05/3,58
2.1	Самостоятельная работа	СР	50/1,39	120,4/3,34
2.2	Контроль (самостоятельная подготовка к сдаче экзамена)	Контроль	33,65/0,93	8,65/0,24
	Всего	По плану	144/4	144/4

## 5 Содержание дисциплины

### 5.1 Наименование разделов дисциплины и их содержание

Таблица 5.1 – Наименование разделов и их содержание

№ п/п	Раздел дисциплины	Содержание раздела
1	Межевание земель как комплекс геодезическо-землеустроительных работ	Основные положения межевания земель. Нормативно-правовое обеспечение межевания земель. Межевание как комплекс геодезическо-землеустроительных работ
2	Организация работ по межеванию земель	Образование земельных участков. Образование земельных участков и права на земельные участки. Порядок предоставления земельных участков. Образование земельных участков из участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности. Особенности кадастрового учета многоконтурных земельных участков (ранее учтенное единое землепользование). Уточнение местоположения границ и площадей земельных участков. Комплексные кадастровые работы. Кадастровые работы при межевании объектов землеустройства. Геодезическая основа межевания земель
3	Документация по межеванию земель	Структурные разделы документов о межевании объектов землеустройства. Требования к их оформлению. Формирование межевого плана в случае раздела земельного участка. Формирование межевого плана в случае образования земельного участка из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности. Формирование межевого плана в случае образования земельного участка путем выдела в счет доли (долей) в праве общей собственности на земельный участок. Формирование межевого плана в связи с уточнением местоположения границы и площади земельного участка.

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

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

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема лекции	Рассматриваемые вопросы	Время, ч.
1	2	3	4	5
1	1	Основные положения межевания земель	Информационно-технические аспекты межевания объектов землеустройства. Геоинформационная поддержка межевания земель. Условия межевания земель.	2
2	1	Нормативно-правовое обеспечение межевания земель	Правовая и методическая база межевания объектов землеустройства Подготовка проектов межевания земель. Правовые акты межевания.	2
3	1	Межевание как комплекс геодезическо-землеустроительных работ	Элементы проекта межевания. Виды межевания земель. Причины межевания земель	2
4	2	Образование земельных участков	Образование земельного участка из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности. Образование земельного участка из существующего участка или участков. Раздел земельного участка.	2
5	2	Образование земельных участков и права на земельные участки	Объединение земельных участков. Выдел земельного участка. Перераспределение земельных участков. Возникновение прав на земельные участки, образуемые из участков, находящихся в собственности (частной, государственной разграниченной или не разграниченной)	2
6	2	Порядок предоставления земельных участков	Правовые аспекты предоставления земельных участков. Перечень документов – оснований перехода права на земельный участок, принадлежащий государству или муниципалитету. Способы перехода прав на государственный или муниципальный земельный участок.	2
7	2	Образование земельных участков из участков,	Особенности объединения земельных участков.	2



		находящихся в государственной или муниципальной собственности	Случаи образования земельных участков путем перераспределения с участками, находящими в частной собственности. Порядок образования земельных участков из участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности.	
8	2	Особенности кадастрового учета многоконтурных земельных участков (ранее учтенное единое землепользование)	Понятие многоконтурного земельного участка. Сведения о ранее учтенном земельном участке. Способы образования земельных участков из многоконтурных.	2
9	2	Уточнение местоположения границ и площадей земельных участков	Правовые аспекты уточнения местоположения границ земель. Порядок уточнения местоположения границ.	2
10	2	Комплексные кадастровые работы	Понятие комплексных кадастровых работ. Результаты комплексных кадастровых работ. Заказчик и финансирование комплексных кадастровых работ.	2
11	2	Кадастровые работы при межевании объектов землеустройства	Подготовительные работы. Установление границ земельного участка. Вычисление площади земельного участка. Согласование местоположения границ земельного участка. Оформление межевого плана. Контроль за проведением межевания. Комплексные кадастровые работы при формировании карты-плана территории.	2
12	2	Геодезическая основа межевания земель	Опорная межевая сеть и ее классы. Спутниковые методы межевания. Традиционные методы определения планового положения пунктов опорной геодезической сети.	2
13	3	Подготовка документов о межевании земель	Структурные разделы документов о межевании объектов землеустройства. Требования к их оформлению.	2
14	3	Формирование межевого плана	Формирование межевого плана в случае раздела земельного участка. Формирование межевого плана в случае образования земельного участка из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности.	2

			<p>Формирование межевого плана в случае образования земельного участка путем выдела в счет доли (долей) в праве общей собственности на земельный участок.</p> <p>Формирование межевого плана в связи с уточнением местоположения границы и площади земельного участка.</p>	
Итого				28

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

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема лекции	Рассматриваемые вопросы	Время, ч.
1	2	3	4	5
1	1	Основные положения межевания земель.	<p>Информационно-технические аспекты межевания объектов землеустройства.</p> <p>Геоинформационная поддержка межевания земель.</p> <p>Условия межевания земель.</p>	2
2	2	Организация работ по межеванию земель	<p>Образование земельного участка из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности.</p> <p>Образование земельного участка из существующего участка или участков.</p> <p>Раздел земельного участка.</p>	2
		Итого		4

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

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

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема занятия	Время, ч.
1	1	Состав и содержание работ при межевании земель.	2
2	1	Нормативно-правовая база межевания земель.	2
3	1	Подготовительные работы при межевании земель.	2
4	2	Определение границ земельного участка на местности, их согласование и закрепление межевыми знаками.	2
5	2	Определение координат межевых знаков.	2
6	2	Построение схемы определения координат межевых знаков.	2
7	2	Расчет разбивочных элементов.	2
8	2	Отвод земельных участков с заданной площадью.	2
9	2	Составление карты (плана) земельного участка или карты (плана) границ земельного участка.	2
10	2	Требования к оформлению документов о межевании.	2
11	3	Формирование межевого плана	2
12	3	Абрисы на межевые знаки.	2
13	3	Специальные условные обозначения за проведением межевания.	2
14	3	Оформление акта контроля за проведением межевания	2
Итого			28

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

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема занятия	Время, ч.
1	1	Состав и содержание работ при межевании земель.	2
2	2	Построение схемы определения координат межевых знаков.	2
3	2	Расчет разбивочных элементов.	2
4	2	Отвод земельных участков с заданной площадью.	2
5	3	Формирование межевого плана	2
Итого			10

#### **5.4 Распределение трудоёмкости самостоятельной работы 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 лекциям, практическим занятиям	20,0
2	Самостоятельное изучение отдельных вопросов	23,0
3	Подготовка к тестам	7,6
	ИТОГО	50,6

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

№ п/п	Виды работы	Время, ч
1	Подготовка к лекциям, практическим занятиям	40,0
2	Самостоятельное изучение отдельных вопросов	46,0
3	Подготовка к тестам	34,4
	ИТОГО	120,4

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

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

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

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема, вопросы, задание	Время, ч.	Рекомендуемая литература
1.	1	Участники межевания. 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )	2	<i>Основная 1</i> <i>Дополнительная 1,2</i>
2.	1	Основание для проведения межевания 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )	2	<i>Основная 1</i> <i>Дополнительная 1,2</i>
3.	1	Договор подряда на выполнение работ по межеванию. 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )	2	<i>Основная 1</i> <i>Дополнительная 1,2</i>
4.	1	Сведения, используемые при проведении межевания. 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )	2	<i>Основная 1</i> <i>Дополнительная 1,2</i>
5.	1	Нормативно правовое регулирование вопросов межевания 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )	2	<i>Основная 1</i> <i>Дополнительная 1,2</i>
6.	2	Анализ оснований и сроков приостановлений осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав по решению государственного регистратора прав в отношении межевых планов. 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )	2	<i>Основная 1</i> <i>Дополнительная 1,2</i>
7.	2	Особенности раздела единого землепользования 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )	2	<i>Основная 1</i> <i>Дополнительная 1,2</i>
8.	2	Особенности согласования местоположения границ земельного участка в муниципальной и государственной собственности 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )	2	<i>Основная 1</i> <i>Дополнительная 1,2</i>
9.	2	Последствия отсутствия оригинала акта согласования	2	<i>Основная 1</i>

		местоположения границ земельных участков в реестровом деле. 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )		<i>Дополнительная 1,2</i>
10.	2	Нарушения при передаче актов согласования местоположения границ земельных участков. 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )	2	<i>Основная 1 Дополнительная 1,2</i>
11.	2	Анализ решений о приостановлении ГКУ в отношении земельных участков в связи с пересечением границ другого земельного участка, сведения о котором содержатся в ЕГРН и с расхождением между границей земельного участка, о ГКУ которого представлено заявление, и границей другого земельного участка, сведения о котором содержатся в ЕГРН. 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ))	2	<i>Основная 1 Дополнительная 1,2</i>
12.	2	Геодезические сети и местные системы координат их использования при межевании. Геодезические приборы и их применение 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )	2	<i>Основная 1 Дополнительная 1,2</i>
13.	2	Особенности межевания земель сельскохозяйственного назначения. Проект межевания 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )	2	<i>Основная 1 Дополнительная 1,2</i>
14.	2	Формирование земельных участков для размещения линейных объектов (многоконтурных участков) 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )	2	<i>Основная 1 Дополнительная 1,2</i>
15.	2	Охранные зоны линейных объектов 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )	2	<i>Основная 1 Дополнительная 1,2</i>
16.	2	Кадастровая деятельность 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )	2	<i>Основная 1 Дополнительная 1,2</i>
17.	2	Геодезические сети и местные системы координат их использования при межевании.	2	<i>Основная 1 Дополнительная 1,2</i>

		Геодезические приборы и их применение 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )		
18.	2	Государственное регулирование проведения землеустройства 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )	2	<i>Основная 1 Дополнительная 1,2</i>
19.	2	Участники межевания. Основания проведения межевания 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )	2	<i>Основная 1 Дополнительная 1,2</i>
20.	2	Оформление межевого плана. Виды межевых планов при разделе, образование, объединение, перераспределении земельных участков 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )	2	<i>Основная 1 Дополнительная 1,2</i>
21.	2	Использование материалов межевания объектов землеустройства. Кадастровый учёт. 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )	2	<i>Основная 1 Дополнительная 1,2</i>
22.	3	Требования к оформлению межевых планов. Виды межевых планов при разделе, образование, объединение, перераспределении земельных участков. Основные методы межевания 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )	2	<i>Основная 1 Дополнительная 1,2</i>
23.	3	Проект межевания 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )	4,6	<i>Основная 1 Дополнительная 1,2</i>
24.	3	Регистрация прав на объекты недвижимости 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )	2	<i>Основная 1 Дополнительная 1,2</i>
Итого			50,6	

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

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема, вопросы, задание	Время, ч.	Рекомендуемая литература
1.	1	Участники межевания. 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )	5	<i>Основная 1 Дополнительная 1,2</i>
2.	1	Основание для проведения межевания 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )	5	<i>Основная 1 Дополнительная 1,2</i>

3.	1	Договор подряда на выполнение работ по межеванию. 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )	5	<i>Основная 1 Дополнительная 1,2</i>
4.	1	Сведения, используемые при проведении межевания. 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )	5	<i>Основная 1 Дополнительная 1,2</i>
5.	1	Нормативно правовое регулирование вопросов межевания 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )	5	<i>Основная 1 Дополнительная 1,2</i>
6.	2	Анализ оснований и сроков приостановлений осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав по решению государственного регистратора прав в отношении межевых планов. 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )	5	<i>Основная 1 Дополнительная 1,2</i>
7.	2	Особенности раздела единого землепользования 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )	5	<i>Основная 1 Дополнительная 1,2</i>
8.	2	Особенности согласования местоположения границ земельного участка в муниципальной и государственной собственности 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )	5	<i>Основная 1 Дополнительная 1,2</i>
9.	2	Последствия отсутствия оригинала акта согласования местоположения границ земельных участков в реестровом деле. 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )	5	<i>Основная 1 Дополнительная 1,2</i>
10.	2	Нарушения при передаче актов согласования местоположения границ земельных участков. 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )	5	<i>Основная 1 Дополнительная 1,2</i>
11.	2	Анализ решений о приостановлении ГКУ в отношении земельных участков в связи с пересечением границ другого земельного участка, сведения о котором содержатся в ЕГРН и с расхождением между	5	<i>Основная 1 Дополнительная 1,2</i>



		границей земельного участка, о ГКУ которого представлено заявление, и границей другого земельного участка, сведения о котором содержатся в ЕГРН. 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ))		
12.	2	Геодезические сети и местные системы координат их использования при межевании. Геодезические приборы и их применение 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ))	5	<i>Основная 1 Дополнительная 1,2</i>
13.	2	Особенности межевания земель сельскохозяйственного назначения. Проект межевания 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ))	5	<i>Основная 1 Дополнительная 1,2</i>
14.	2	Формирование земельных участков для размещения линейных объектов (многоконтурных участков) 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ))	5	<i>Основная 1 Дополнительная 1,2</i>
15.	2	Охранные зоны линейных объектов 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ))	5	<i>Основная 1 Дополнительная 1,2</i>
16.	2	Кадастровая деятельность 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ))	5	<i>Основная 1 Дополнительная 1,2</i>
17.	2	Геодезические сети и местные системы координат их использования при межевании. Геодезические приборы и их применение 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ))	5	<i>Основная 1 Дополнительная 1,2</i>
18.	2	Государственное регулирование проведения землеустройства 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ))	5	<i>Основная 1 Дополнительная 1,2</i>
19.	2	Участники межевания. Основания проведения межевания 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ))	5	<i>Основная 1 Дополнительная 1,2</i>
20.	2	Оформление межевого плана. Виды межевых планов при разделе, образовании, объединении, перераспределении земельных участков	5	<i>Основная 1 Дополнительная 1,2</i>

		38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )		
21.	2	Использование материалов межевания объектов землеустройства. Кадастровый учёт. 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )	5	Основная 1 Дополнительная 1,2
22.	3	Требования к оформлению межевых планов. Виды межевых планов при разделе, образовании, объединение, перераспределении земельных участков. Основные методы межевания 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )	5	Основная 1 Дополнительная 1,2
23.	3	Проект межевания 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )	5,4	Основная 1 Дополнительная 1,2
24.	3	Регистрация прав на объекты недвижимости 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )	5	Основная 1 Дополнительная 1,2
Итого			120,4	

## 7 Образовательные технологии

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

№ раздела	Вид занятия (Лек, Пр, Лаб)	Используемые технологии и рассматриваемые вопросы	Время, ч.
1	2	3	4
1	Лек	Межевание как комплекс геодезическо-землеустроительных работ 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )	2
1	Лек	Геодезическая основа межевания земель 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )	2
1	Лек	Формирование межевого плана 38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ), В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> )	2
Итого			6

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

№ раздела	Вид занятия	Используемые технологии и рассматриваемые вопросы	Время, ч.
-----------	-------------	---	-----------

	(Лек, Пр, Лаб)		
1	2	3	4
1	Пр	Определение границ земельного участка на местности, их согласование и закрепление межевыми знаками (командная работа)	2
2	Пр	Определение координат межевых знаков (технология командной работы).	2
Итого			4

## **8 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

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

## 9 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" необходимых для освоения дисциплины (модуля)

*Таблица 9.1.1 – Основная литература по дисциплине*

№	Наименование	Количество, экз.	
		Всего	В расчете на 100 обучающихся*
1	Панин, Е. В. Межевание объектов землеустройства : учебное пособие / Е. В. Панин, А. А. Харитонов, И. В. Яурова. — Воронеж : ВГАУ, 2015. — 338 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/181778">https://e.lanbook.com/book/181778</a> (дата обращения: 11.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.		

\* значение показателя в таблицах 9.1-9.3 показано с учетом контингента обучающихся, единовременно изучающих дисциплину, не превышающим 20 чел.

*Таблица 9.1.2 – Дополнительная литература по дисциплине*

№	Наименование	Количество, экз.	
		Всего	В расчете на 100 обучающихся*
1	Хабалтуев, Е. Ю. Межевание и обследование земель : учебное пособие / Е. Ю. Хабалтуев. — Иркутск : Иркутский ГАУ, 2019. — 119 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/143192">https://e.lanbook.com/book/143192</a> (дата обращения: 11.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.		
2	Головкина, Е. А. Кейс-стади как метод предупреждения спорных и конфликтных ситуаций, возникающих в процессе межевания земли : учебное пособие / Е. А. Головкина. — Тюмень : ТюмГНГУ, 2012. — 74 с. — ISBN 978-5-9961-0714-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/42800">https://e.lanbook.com/book/42800</a> (дата обращения: 11.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.		

*Таблица 9.1.3 – Собственные методические издания кафедры по дисциплине*

№	Наименование	Количество, экз.	
		Всего	В расчете на 100 обучающихся
1			

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

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

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронно-библиотечная система издательства «Лань» // Электронный ресурс / <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>	Договор № 178/2021 с ООО «Издательство Лань» на предоставление доступа к Произведениям ЭБС Лань от 06 августа 2021 г.
2	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ» Адрес сайта: <a href="http://www.rucont.ru">www.rucont.ru</a>	Лицензионный договор №РКТ-063/21 с ООО «Национальный цифровой ресурс «Руcont» на использование «Программного комплекса для поиска текстовых заимствований «РУКОНТекст» от 16 сентября 2021 г.
3	Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ» Издательство «Юрайт» Адрес сайта: <a href="http://www.biblio-online.ru">www.biblio-online.ru</a>	Договор №50/2021 с ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ЮРАЙТ от 10 марта 2021 г.
4	Электронные ресурсы Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) Адрес сайта: <a href="http://www.cnsheb.ru">www.cnsheb.ru</a> <a href="http://www.cnschb.pf">www.cnschb.pf</a>	Договор №04-УТ/2021 с Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» на оказание услуги по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам от 25 февраля 2021 г.
5	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU Адрес доступа: <a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>	Лицензионный договор №SU-13642/2021 с ООО НЭБ на доступ к электронным изданиям в составе базы данных «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU» от 03 марта 2021 г.
6	КОНСУЛЬТАНТ+	Базовый договор поставки и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс №410/2021 с ООО «Консультант Пенза» от 17 февраля 2021 г.

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

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронно-библиотечная система издательства «Лань» // Электронный ресурс / <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>	Договор № 178/2021 с ООО «Издательство Лань» на предоставление доступа к Произведениям ЭБС Лань от 06 августа 2021 г.
2	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ» Адрес сайта: <a href="http://www.rucont.ru">www.rucont.ru</a>	Лицензионный договор №РКТ-063/21 с ООО «Национальный цифровой ресурс «Рукоонт» на использование «Программного комплекса для поиска текстовых заимствований «РУКОНТекст» от 16 сентября 2021 г.
3	Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ» Издательство «Юрайт» Адрес сайта: <a href="http://www.biblio-online.ru">www.biblio-online.ru</a>	Договор №50/2021 с ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ЮРАЙТ от 10 марта 2021 г.
4	Электронные ресурсы Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) Адрес сайта: <a href="http://www.cnshb.ru">www.cnshb.ru</a> <a href="http://www.cncxb.ru">www.cncxb.ru</a>	Договор №04-УТ/2021 с Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» на оказание услуги по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам от 25 февраля 2021 г.
5	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU Адрес доступа: <a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>	Лицензионный договор №SU-13642/2021 с ООО НЭБ на доступ к электронным изданиям в составе базы данных «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU» от 03 марта 2021 г.
6	КОНСУЛЬТАНТ+	Базовый договор поставки и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс №410/2021 с ООО «Консультант Пенза» от 17 февраля 2021 г.



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

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронно-библиотечная система издательства «Лань» // Электронный ресурс / <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>	Лицензионный договор № 91-23 на предоставление права использования программного обеспечения с интегрированной базой данных «Электронно-библиотечная система Лань» от 01 июля 2023 г. ИНН/КПП 7801068765/780101001
2	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ» Адрес сайта: <a href="http://www.rucont.ru">www.rucont.ru</a>	Договор №0108/22-23 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным базам данных ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Рукоонт»: коллекция «Колос-с. Сельское хозяйство» от 08 августа 2023 г. ИНН/КПП 7731318722/772301001
5	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU Адрес доступа: <a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>	Лицензионное соглашение № 13642 с оператором сетевого сайта проекта eLIBRARY.RU ООО НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА от 27 марта 2013 г. ИНН/КПП 7729367112/772901001

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

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	eLIBRARY.RU ООО Научная электронная библиотека	Лицензионное соглашение № 13642 с оператором сетевого сайта проекта eLIBRARY.RU ООО НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА от 27 марта 2013 г. ИНН/КПП 7729367112/772901001
2	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» ( <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a> ) – сторонняя	Договор № 83-24 на предоставление доступа к электронным экземплярам произведений научного, учебного характера, составляющим базу данных ЭБС «ЛАНЬ» (коллекция «Биология-МГУ имени М.В. Ломоносова (Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова) ЭБС ЛАНЬ) от 05 августа 2024 г. ИНН/КПП 7811272960/781101001
3	ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Рукопт»	Договор № 0107/22-24 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным базам данных ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Рукопт»: коллекция «Колос-с. Сельское хозяйство» от 29 июля 2024 г. ИНН/КПП
4	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» ( <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a> ) – 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

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

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование базы данных</b>	<b>Возможность доступа (удаленного доступа)</b>
1	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ ( <a href="https://lib.rucont.ru/collection/72">https://lib.rucont.ru/collection/72</a> ) – 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 ( <a href="http://www.cnsb.ru">www.cnsb.ru</a> ) – 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» ( <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> ) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность удаленной регистрации и работы
4	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт» ( <a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a> ) - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность регистрации для удаленной работы по IP:
5	Образовательная платформа «Юрайт»Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ» ( <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a> )	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет
6	Электронно- библиотечная система «Agrilib» ( <a href="http://www.ebs.rgazu.ru">www.ebs.rgazu.ru</a> ) - сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
7	Электронная библиотека Издательского центра «Академия» ( <a href="http://www.academia-moscow.ru">www.academia-moscow.ru</a> )-сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
8	Электронные ресурсы Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) <a href="http://www.cnsb.ru">www.cnsb.ru</a> <a href="http://www.цнсхб.рф">www.цнсхб.рф</a> - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет Доступ к лицензионным ресурсам через терминал удаленного доступа Пензенского ГАУ согласно договору

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

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

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ ( <a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a> ) – 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» ( <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> ) – 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» ( <a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a> ) – 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 ( <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> ) – 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 ( <a href="https://rosstat.gov.ru/">https://rosstat.gov.ru/</a> ) – сторонняя	Доступ свободный
6	Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области ( <a href="https://pnz.gks.ru/">https://pnz.gks.ru/</a> ) – сторонняя	Доступ свободный

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

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ ( <a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a> ) – 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» ( <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> ) – 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» ( <a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a> ) – 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 ( <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> ) – 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 ( <a href="https://rosstat.gov.ru/">https://rosstat.gov.ru/</a> ) – сторонняя	Доступ свободный
6	Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области ( <a href="https://pnz.gks.ru/">https://pnz.gks.ru/</a> ) – сторонняя	Доступ свободный

современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (02.09.2024 г.)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ ( <a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a> ) – 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» ( <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> ) – 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»» ( <a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a> ) – 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 ( <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> ) – 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 ( <a href="https://rosstat.gov.ru/">https://rosstat.gov.ru/</a> ) – сторонняя	Доступ свободный
6	Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области ( <a href="https://pnz.gks.ru/">https://pnz.gks.ru/</a> ) – 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 «Межевание земель» (редакция от 01.09.2025))*

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



## 10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

*Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины (01.09.2022)*

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	«Межевание земель»	<b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1374 <i>Кабинет земледелия</i>	<b>Специализированная мебель:</b> парты, стул, стол одностумбовый, доска, столы лабораторные. <b>Оборудование и технические средства обучения:</b> стенд «Гербарий сорных растений», плакаты, сушильный шкаф.	
2	«Межевание земель»	<b>Помещение для самостоятельной работы</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1237 <i>Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал, читальный зал научных работников; специальная библиотека</i>	<b>Специализированная мебель:</b> столы читательские, столы компьютерные, стол одностумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок. <b>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:</b> персональные компьютеры.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows 7 (46298560, 2009);</li> <li>• MS Office 2010 (61403663, 2013);</li> <li>• Yandex Browser</li> <li>** (GNU Lesser General Public License);</li> <li>• СПС «КонсультантПлюс» * («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)).</li> </ul> Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.
3	«Межевание земель»	<b>Помещение для самостоятельной работы</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 5202 <i>Читальный зал гуманитарных наук,</i>	<b>Специализированная мебель:</b> столы читательские, столы компьютерные, стулья, шкафы-витрины для выставок. <b>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows 10 (V9414975, 2021);</li> <li>• MS Office 2019 (V9414975, 2021).</li> <li>• Yandex Browser** (GNU Lesser General Public License);</li> <li>• СПС «КонсультантПлюс» * («Договор об информационной</li> </ul>

		<i>электронный читальный зал Помещение для научно- исследовательской работы</i>	<b>производства:</b> персональные компьютеры.	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 (от 01.09.2023)

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	«Межевание земель»	<b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1374 <i>Кабинет земледелия</i>	<b>Специализированная мебель:</b> парты, стул, стол одностумбовый, доска, столы лабораторные. <b>Оборудование и технические средства обучения:</b> стенд «Гербарий сорных растений», плакаты, сушильный шкаф.	
2	«Межевание земель»	<b>Помещение для самостоятельной работы</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1237 <i>Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал, читальный зал научных работников; специальная библиотека</i>	<b>Специализированная мебель:</b> столы читательские, столы компьютерные, стол одностумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок. <b>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:</b> персональные компьютеры.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows 7 (46298560, 2009);</li> <li>• MS Office 2010 (61403663, 2013);</li> <li>• Yandex Browser ** (GNU Lesser General Public License);</li> <li>• СПС «КонсультантПлюс» * («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)).</li> </ul> Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.
3	«Межевание земель»	<b>Помещение для самостоятельной работы</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 5202 <i>Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал</i> <i>Помещение для научно-исследовательской работы</i>	<b>Специализированная мебель:</b> столы читательские, столы компьютерные, стулья, шкафы-витрины для выставок. <b>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:</b> персональные компьютеры.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows 10 (V9414975, 2021);</li> <li>• MS Office 2019 (V9414975, 2021).</li> <li>• Yandex Browser ** (GNU Lesser General Public License);</li> <li>• СПС «КонсультантПлюс» * («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный));</li> <li>• НЭБ РФ.</li> </ul>

				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 (от 02.09.2024)

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	«Межевание земель»	<b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1374	<b>Специализированная мебель:</b> парты, стул, стол одностумбовый, доска, столы лабораторные.	<b>Оборудование и технические средства обучения:</b> стенд «Гербарий сорных растений», плакаты, сушильный шкаф.
2	«Межевание земель»	<b>Помещение для самостоятельной работы</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1237 <i>Зал обслуживания научными ресурсами, автоматизации RFID-технологий, коворкинга Отдел учета и хранения фондов</i>	<b>Специализированная мебель:</b> столы читательские, столы компьютерные, стол одностумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок. <b>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows 7 (46298560, 2009);</li> <li>• MS Office 2010 (61403663, 2013);</li> <li>• Yandex Browser (GNU Lesser General Public License);</li> <li>• СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)).</li> </ul> Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.
3	«Межевание земель»	<b>Помещение для самостоятельной работы</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1237 <i>Зал обслуживания научными ресурсами, автоматизации RFID-технологий, коворкинга Отдел учета и хранения фондов</i>	<b>Специализированная мебель:</b> столы читательские, столы компьютерные, стол одностумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок. <b>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows 7 (46298560, 2009);</li> <li>• MS Office 2010 (61403663, 2013);</li> <li>• Yandex Browser (GNU Lesser General Public License);</li> <li>• СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)).</li> </ul> Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.

\* - лицензионное программное обеспечение отечественного производства;

\*\* - свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства.

## 11 Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины

Закрепление знаний теоретического курса происходит на лекционных и практических занятиях. Необходимо посещать лекции по дисциплине. При изучении учебного материала рекомендуется вести отдельные конспекты: конспект лекций, конспект практических занятий и конспект самостоятельной работы над учебным материалом (учебной литературой).

Важной частью изучения дисциплины является самостоятельная работа над учебным материалом: чтение и проработка лекционного материала, разбор материалов практических занятий, чтение и проработка учебной литературы, рекомендованной преподавателем.

*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, в которых наиболее полно отражены и систематизированы основные вопросы курса.

*Рекомендации по работе с литературой*

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

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

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

При изучении литературы особое внимание следует обращать на новые термины и понятия. Понимание сущности и значения терминов способствует

формированию способности логического мышления, приучает мыслить абстракциями, что важно при усвоении дисциплины. Поэтому при изучении темы курса студенту следует активно использовать универсальные и специализированные энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы.

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

#### *Советы по подготовке к экзамену*

Подготовка студентов включает в себя:

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

Подготовка 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 работ, освоение нового и закрепление уже изученного материала.

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

#### *Методические рекомендации по подготовке к тестированию*

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

По своей структуре вопросы, применяемые для тестирования знаний студентов по дисциплине с помощью тестовой системы делятся на три типа:

1. Задание открытой формы конструируется в виде утверждения, рядом с которым готовые ответы с выбором не приводятся. Испытуемый сам дописывает в отведенном для этого месте свой ответ так, чтобы в результате

получилось истинное высказывание. Эта форма задания сводит возможность догадки к минимуму.

2. Задания на установление соответствия. С их помощью проверяются так называемые ассоциативные знания, то есть знания о связи формы и содержания, сущности и явления, о соотношении между различными предметами, свойствами, законами.

3. Задания с выбором одного правильного ответов. Предлагается вопрос и несколько вариантов ответов, один из которых верный. Студент может выбрать только один вариант ответа. Вопросно-ответный тест используется на тех стадиях работы по курсу, когда осуществляется освоение и эмпирическое накопление изучаемого материала. Проведение данного вида тестирования способствует глубокому проникновению в исследуемый материал, его детальной систематизации.



## Словарь терминов

**Аренда** — временное пользование объектом недвижимости за плату. Договор аренды на период, превышающий год, подлежит регистрации в Росреестре.

**Бессрочное пользование земельным участком** — возможность использовать землю без определения конкретного периода. Пользование осуществляется бесплатно, без договора, но с учетом целевого назначения земли.

**Благоустройство территории** — деятельность, направленная на обеспечение комфорта проживания граждан, улучшение санитарного состояния местности и работу над эстетической составляющей.

**Выписка из ЕГРН** — достоверный источник официальной информации обо всех объектах недвижимости на территории РФ. Госреестр подтверждает кадастровый учет, возникновение и переход прав на недвижимость. Есть несколько видов выписок, которые предоставляются по запросу из реестра. Одни из них выдаются любым заинтересованным лицам, другие — доступны ограниченному кругу субъектов (собственники, правоохранительные органы, суды, приставы, нотариусы, др.).

**Генплан (план развития территории)** — один из основных проектных документов, который содержит план по развитию населенного пункта. На основании генплана осуществляется застройка, реконструкция и иные виды работ по развитию местности с учетом дорожной сети, зонирования и т. п.

**Геодезическая площадь земельного участка** — площадь участка, которая определена на основе координат межевых знаков с помощью аналитических методов.

**Государственная регистрация недвижимости** — внесение в ЕГРН сведений о правах на объект недвижимости, их ограничениях и обременениях, а также о сделках с недвижимостью.

**Государственный земельный кадастр** — свод информации о целевом назначении, местонахождении и прочих характеристиках земельных участков в РФ. С 2017 года все сведения вносятся в ЕГРН в рамках государственного кадастрового учета земельных участков.

**Государственный кадастровый учет земельных участков** — занесение в ЕГРН данных об участке, позволяющих определить его в качестве уникальной вещи (уникальный номер учета, сведения о границах и местоположении участка, его площади и т. д.).

**Градостроительный план земельного участка (ГПЗУ)** — это руководство о том, как можно и нельзя пользоваться земельным участком. К примеру, документ содержит подробную информацию о границах участка и об объектах, которые есть на его территории (в том числе подземные). Также из ГПЗУ можно узнать, как разрешено использовать участок (ВРИ), какие требования предъявляются к застройке участка (площадь, этажность, высотность и т. д.), есть ли какие-то ограничения на использование участка (санитарно-защитные зоны, изъятие, резервирование и т. д.) и пр.

**Границы земельного участка** — линии, которые устанавливают пределы земельного участка как на местности, так и в документах (специальные обозначения на топографическом плане земельного участка, чертежах, схемах и пр.)

**ЕГРН (Единый государственный реестр прав на недвижимое имущество и сделок с ним)** — государственная информационная база по всем объектам недвижимости в РФ. С 2017 года в ЕГРН объединились две базы: ЕГРП (реестр прав) и ГКН (кадастр недвижимости), теперь в реестре содержатся сведения об объектах и зарегистрированных правах в текстовой и графической форме. ЕГРН является единственным доказательством существования зарегистрированного права. Из госреестра в любое время можно получить выписку. Орган, уполномоченный на ведение ЕГРН, — Росреестр. ЕГРН состоит из: кадастра недвижимости, реестра прав на недвижимость, реестра границ, реестровых дел, кадастровых карт, книг учета документов.

**Единый недвижимый комплекс** — совокупность вещей, неразрывно связанных технологически либо физически, которые регистрируются как один объект недвижимости. Например, линии электропередач или железная дорога.

**Залог недвижимости (ипотека)** — способ обеспечить исполнение обязанностей одной из сторон какого-либо договора. Недвижимость остается в пользовании у должника, но на нее накладывают обременение. Если лицо не исполняет обязанность (к примеру, должник не возвращает долг), то вторая сторона договора имеет право требовать продажу недвижимости, чтобы компенсировать неисполненную обязанность или получить за счет вырученных средств назад свои деньги.

**Застройщик** — лицо, которое обеспечивает процесс строительства на земельном участке и несет за него ответственность. Также в обязанности застройщика входят: обеспечение выполнения инженерных изысканий, подготовки проектной документации. Застройщик вправе передать свои функции техническому заказчику.

**Земельная рента** — определенная денежная сумма, которую одна сторона выплачивает другой в счет переданного имущества. В отличие от аренды земля передается плательщику ренты в собственность, в отличие от продажи — договор не устанавливает общую сумму выплат. Может быть постоянной, пожизненной либо представлять собой содержание с иждивением (услуги по уходу и содержанию).

**Земельное право** — это нормы, которые регулируют правовые отношения по поводу использования и охраны земель как природного объекта и как объекта недвижимого имущества.

**Земельные правоотношения** — это общественные отношения по поводу распределения, использования и охраны земель. Регулируются нормами земельного права.

**Земельный налог** — местный налог, который платят физические лица и организации, владеющие землей на праве собственности, праве постоянного (бессрочного) пользования или праве пожизненного наследуемого владения.

Земельный участок (земельный надел) — недвижимая вещь, которая представляет собой часть земной поверхности и имеет индивидуальные характеристики (кадастровый номер учета, адрес, границы, площадь и т. д.). Объект права собственности и иных прав на землю. Право собственности также распространяется на находящиеся в границах участка поверхностный (почвенный) слой, водные объекты, растения (если иное не установлено законом).

**Землевладельцы** — лица, которые владеют участком на праве пожизненного наследуемого владения.

**Землевладение** — обладание участком земли на законных основаниях.

**Землепользование** — одна из форм распоряжения землей, направленная на получение дохода или извлечения из нее полезных свойств, на основании права постоянного (бессрочного) пользования или права безвозмездного пользования.

**Землепользователи** — лица, владеющие и пользующиеся земельными участками на праве постоянного (бессрочного) пользования или на праве безвозмездного пользования.

**Землеустройство** — различные мероприятия по изучению состояния земель, планированию и организации их умного использования и охраны, описанию местоположения и (или) установлению на местности границ объектов землеустройства.

**Землеустроительная экспертиза** — это исследование специалистами в области геодезии и картографии земельных участков и объектов недвижимости, находящихся на них. Материалы съемки и документация изучаются и сравниваются с фактическим положением дел. Бывает судебная (назначается судом) и досудебная. Необходима для исправления ошибок в кадастре, установления правильных границ земельных участков, решения проблемы наложения границ земельных участков.

**Земли водного фонда** — земли, занятые поверхностными водными объектами (реки, озера и иные водные объекты, которые текут или собираются на поверхности земли).

**Земли запаса** — резервные земли в государственной и муниципальной собственности (участки не используются и не предоставляются в собственность, владение или аренду).

**Земли лесного фонда** — лесные земли и предназначенные для ведения лесного хозяйства нелесные земли (просеки, дороги, болота и др.).

**Земли населенных пунктов** — земли под застройку и развитие поселений людей.

**Земли общего пользования** — места, которыми могут беспрепятственно пользоваться все, любой и каждый. Например, площади, улицы, проезды, набережные, берег водных объектов, скверы, бульвары.

**Земли особо охраняемых территорий** — земли, имеющие особое ценное значение (культурное, научное и т. п.). На основе решения властей они полностью или частично изъяты из оборота и для них установлен особый правовой режим.

**Земли сельскохозяйственного назначения** — земли, находящиеся за границами поселений, предназначенные для ведения сельского хозяйства.

**Земля** — природный объект и природный ресурс, объект земельных отношений. См. также земельный участок.

**Зоны с особыми условиями использования территорий (ЗООИТ)** — охранные, санитарно-защитные зоны, зоны затопления и подтопления, приаэродромная территория, иные подобные зоны. На них установлен особый ограниченный режим использования территории: где-то нельзя строить, где-то нужно соблюдать особые условия для строительства и т.п.

**Кадастр недвижимости** — часть ЕГРН, государственная информационная база сведений об объекте недвижимости.

**Кадастровая ошибка** — опiski, несоответствие данных в кадастре и информации в документах, на основании которых делалась запись в реестре. Также ошибки могут содержаться в технической документации (несоответствие координат, неправильно рассчитанная площадь, неверная конфигурация границ и др.), из которой взяты сведения для постановки на кадастровый учет. Кадастровая ошибка влечет сложности в реализации гражданских прав (оформление ГПЗУ, РНС), ошибки в сумме налога, наложение участков, ограничение в сделках и другие неблагоприятные последствия.

**Кадастровая стоимость** — стоимость недвижимости, полученная в результате ее государственной оценки. Используется для целей налогообложения, определения арендной платы за публичный земельный участок, определения выкупной цены при изъятии недвижимости для публичных нужд.

**Категория земель** — критерий разделения всех земель на основе их целевого назначения. Каждая категория земель имеет свой особый статус и режим использования. Выделяют следующие категории: земли сельскохозяйственного назначения, земли населенных пунктов, земли промышленности, транспорта, связи и т.п. назначения, земли природоохранного, рекреационного и историко-культурного назначения, земли лесного фонда, земли водного фонда, земли запаса.

**Красные линии земельных участков** — линии, которые обозначают границы территорий общего пользования (ранее использовались также для обозначения дорог и иных линейных объектов). Утверждаются и отменяются в документации по планировке местности в рамках установленной процедуры. Частное строительство в пределах красных линий не допускается. Прохождение красных линий через участок может означать изъятие земли и признание постройки самовольной.

**Купля-продажа** — договор, по которому одна сторона (продавец) передает другой стороне (покупателю) имущество в собственность за плату. Переход права собственности на недвижимость регистрируется в ЕГРН.

**Лесные земли** — земли, покрытые лесной растительностью и не покрытые ею, но предназначенные для ее восстановления — вырубки, гари, редины, прогалины и другие.

**Линейные объекты** — трубопроводы, автомобильные дороги, ж/д, линии электропередачи и связи, другие подобные сооружения.

**ЛПХ (личное подсобное хозяйство)** — непредпринимательская деятельность, которая предполагает производство сельскохозяйственной продукции и ее переработку для личных нужд. Земли для ЛПХ допускают строительство жилого дома, если участок расположен в населенном пункте (приусадебный), если за его пределами (полевой) — то можно возводить только некапитальные хозяйственные постройки.

**Межевание** — определение границ земли на местности («в поле») и их юридическое оформление. Выполняется специалистом (кадастровым инженером), который проводит специальные работы, собирает и изучает документы, а также согласовывает границы с соседями. В результате межевания составляется межевой план.

**Межевой знак** — указатель границы участка на местности. Представляет собой предметы природного или искусственного происхождения, предназначенные для закрепления поворотных точек границ земельного участка.

**Межевой план** — документ, с помощью которого можно определить границы земельного участка, установить GPS-координаты поворотных точек и форму участка. Такой документ выполняет исключительно кадастровый инженер, а сам межевой план подлежит обязательному учету в Росреестре. Нужен при объединении, перераспределении, разделе, согласовании и уточнении границ земельных участков.

**Поворотная точка границ земельного участка** — точка, которая соединяет линии, образующие границы земельного участка.

**Помещения вспомогательного использования** — пространство в квартире, которое не относится к площади жилых комнат и служит для их обслуживания (территории кухонь, коридоров, ванн, санузлов, встроенных шкафов, кладовых, а также площадь, занятая лестницей внутри квартиры).

**Правила землепользования и застройки (ПЗЗ)** — документ, регламентирующий порядок проведения строительства на конкретной территории муниципального образования. На него ориентируются при выделении участков под застройку и при согласовании работ по возведению зданий.

**Проект межевания и планировки территории** — градостроительная документация. Разрабатывается в отношении территорий, подлежащих застройке. Отражает реально существующие объекты (границы территорий общего пользования, капитальные строения и пр.), а также планы развития местности.

**Публичная кадастровая карта** — официальный ресурс Росреестра, который отражает основные сведения из ЕГРН о земельных участках и иных объектах. Представляет собой крупномасштабную карту местности.

**Рекультивация** — восстановление земель, состояние которых нарушено в процессе хозяйственной деятельности человека.

**Сельскохозяйственные угодья** — сельхоз. участки (пашни, сенокосы, пастбища и пр.), которые не могут быть использованы для капитального строительства и ведения садоводства для личных нужд.

**Территориальное зонирование местности** — разделение земель на земельные участки с различным целевым назначением и режимом охраны. Зонирование земель осуществляется в соответствии с планами развития территорий.

**Территориальное планирование** — планирование развития местности, в частности, для установления функциональных зон размещения общественных объектов.

**Топографическая съемка (топосъемка)** — разновидность изысканий в геодезии. Требуется при землеустройстве и благоустройстве территории, а также в строительстве. По результатам топографической съемки подготавливается топографический план.

**Топографический план земельного участка** — результат топосъемки, отражающий особенности местности: рельеф, грунт, высота любой точки на плане, координаты, растительность, объекты строительства, дороги, коммуникации (ЛЭП, газо-, водопроводы и др.).

**Элементы благоустройства** — декоративные, технические и др. устройства, элементы озеленения, различные виды оборудования и оформления, в том числе фасадов зданий, применяемые для благоустройства территории.

Приложение 1  
к рабочей программе дисциплины  
«Межевание земель»  
одобренной методической комиссией  
агрономического факультета  
(протокол № 7 от 25.05.2021 г.)  
и утвержденной деканом

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

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **Межевание земель**

Направление подготовки  
21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) программы  
Землеустройство

Квалификация  
«Бакалавр»

Форма обучения – очная, заочная

Пенза – 2021

## **ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

на фонд оценочных средств дисциплины «Межевание земель» по  
направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры  
направленность (профиль) программы «Землеустройство»  
(квалификация выпускника «Бакалавр»)

Фонд оценочных средств составлен в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом 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 учётом требований профессионального стандарта «Землеустроитель», утвержденного приказом Минтруда России от 5 мая 2018 г. № 301н и современных требований рынка труда.

Дисциплина «Межевание земель» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1.В.ДВ.05 (дисциплины по выбору). Предшествующими курсами, на которых базируется дисциплина «Межевание земель» являются: топографическое черчение в землеустройстве, компьютерная графика в землеустройстве, геодезические работы при землеустройстве, автоматизированные системы проектирования в землеустройстве, автоматизированные системы кадастра недвижимости, моделирование в землеустройстве с применением геоинформационных систем, обработка материалов пространственной информации о состоянии земель. Дисциплина «Межевание земель» является предшествующей для изучения следующих дисциплин: выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы..

Разработчиком представлен комплект документов, включающий:

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

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

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

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

Рассмотрев представленные на экспертизу материалы, можно прийти к выводу:

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



- способен осуществлять сбор и анализ сведений, проводить описание местоположения и (или) установление границ объектов землеустройства с применением компьютерных технологий, приборов и оборудования (ПКС-1).

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

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

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

Содержание ФОС соответствует целям ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, профессиональному стандарту «Землеустроитель», будущей профессиональной деятельности обучающихся.

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

## ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведённой экспертизы можно сделать заключение, что ФОС рабочей программы дисциплины «Межевание земель» по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры направленность (профиль) программы «Землеустройство» (квалификация выпускника «Бакалавр») разработанного Лянденбургской А. В., старшим преподавателем кафедры «Общее земледелие и землеустройство» ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ соответствует ФГОС, профессиональному стандарту и современным требованиям рынка труда, что позволит при его реализации успешно провести оценку заявленных компетенций.

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



# 1 ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЭТАПЫ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

*Таблица 1.1 – Дисциплина направлена на формирование компетенций*

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Этапы формирования компетенции
- способен осуществлять сбор и анализ сведений, проводить описание местоположения и (или) установление границ объектов землеустройства с применением компьютерных технологий, приборов и оборудования (ПКС-1)	ИД-2 <sub>ПКС-2</sub> — выполняет землеустроительные работы по уточнению и (или) установлению на местности границ землеустройства, составляет карты (планы) объектов землеустройства и землеустроительного дела, проекты межевания территории, формировать землеустроительную документацию	<p>38(ИД-1<sub>ПКС-2</sub>): назначение и точность выполнения геодезических работ в земельном кадастре; системы координат и геодезическую основу, применяемые при ведении кадастровых работ; опорные межевые сети, их назначение, требование к точности и закреплению на местности; геодезическое обеспечение межевания земельных участков и требования к точности выполнения геодезических работ; способы определения площадей участков и требования к их точности; современные средства и методы ведения геодезических работ в земельном кадастре;</p> <p>У8(ИД-1<sub>ПКС-2</sub>): разрабатывать проекты геодезических работ для создания опорных межевых сетей и определения границ участков; выполнять геодезические работы при ведении инвентаризации земель, отводе и изъятии земельных участков, установлению и восстановлению границ; выполнять геодезические работы по определению координат характерных точек границ участков и объектов недвижимости; выполнять геодезические работы при выносе в натуру границ земельных участков и участков с заданной площадью; определять площади участков и их частей с разным режимом использования; выполнять математическую обработку геодезических измерений, вычислять площади земельных участков, кварталов, массивов и выполнять их уравнивание.</p> <p>В8(ИД-1<sub>ПКС-2</sub>): сбором и анализом геодезических данных при ведении кадастра и их обработки; расчета точности геодезических определений и выбора средств и методов для их выполнения; методологиями измерений и вычислений площадей различными методами; методами определения площадей частей участков с различным режимом использования; методами вычисления земельных долей землепользователей и их вынос в натуру; критериями оформления геодезических разделов землеустроительных дел.</p>

## 2 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

*Таблица 2.1 – Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине*

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование контролируемой компетенции	Код и содержание индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты	Наименование оценочного средства
1	Межевание земель как комплекс геодезическо-землеустроительных работ	ПКС-2 - способен осуществлять сбор и анализ сведений, проводить описание местоположения и (или) установление границ объектов землеустройства с применением компьютерных технологий, приборов и оборудования	ИД-2 <sub>ПКС-2</sub> — выполняет землеустроительные работы по уточнению и (или) установлению на местности границ землеустройства, составляет карты (планы) объектов землеустройства и землеустроительного дела, проекты межевания территории, формировать землеустроительную документацию	38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ): назначение и точность выполнения геодезических работ в земельном кадастре. У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ): разрабатывать проекты геодезических работ для создания опорных межевых сетей и определения границ участков. В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ): сбором и анализом геодезических данных при ведении кадастра и их обработки.	тестирование экзамен
2	Организация работ по межеванию земель	ПКС-2 - способен осуществлять сбор и анализ сведений, проводить описание местоположения и (или) установление границ объектов землеустройства с применением компьютерных технологий, приборов и оборудования	ИД-2 <sub>ПКС-2</sub> — выполняет землеустроительные работы по уточнению и (или) установлению на местности границ землеустройства, составляет карты (планы) объектов землеустройства и землеустроительного дела, проекты межевания территории, формировать землеустроительную документацию	38(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ): системы координат и геодезическую основу, применяемые при ведении кадастровых работ; опорные межевые сети, их назначение, требование к точности и закреплению на местности; геодезическое обеспечение межевания земельных участков и требования к точности выполнения геодезических работ; способы определения площадей участков и требования к их точности. У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ): выполнять геодезические работы при ведении инвентаризации земель, отводе и изъятии земельных участков, установлению и восстановлению границ; выполнять геодезические работы по определению координат характерных точек границ участков и объектов недвижимости; выполнять геодезические работы при выносе в натуру границ земельных участков и участков с заданной площадью. В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ): расчета точности геодезических определений и выбора средств и методов для их выполнения; методологиями измерений и вычислений площадей различными методами;	тестирование экзамен

				методами определения площадей частей участков с различным режимом использования.	
3	Документация по межеванию земель	ПКС-2 - способен осуществлять сбор и анализ сведений, проводить описание местоположения и (или) установление границ объектов землеустройства с применением компьютерных технологий, приборов и оборудования	ИД-2 <sub>ПКС-2</sub> — выполняет землеустроительные работы по уточнению и (или) установлению на местности границ землеустройства, составляет карты (планы) объектов землеустройства и землеустроительного дела, проекты межевания территории, формировать землеустроительную документацию	З8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ): современные средства и методы ведения геодезических работ в земельном кадастре. У8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ): определять площади участков и их частей с разным режимом использования; выполнять математическую обработку геодезических измерений, вычислять площади земельных участков, кварталов, массивов и выполнять их уравнивание. В8(ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> ): методами вычисления земельных долей землепользователей и их вынос в натуру; критериями оформления геодезических разделов землеустроительных дел.	

### 3 КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ И ПРИМЕНЯЕМЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

*Таблица 3.1 – Контрольные мероприятия и применяемые оценочные средства по дисциплине*

Код и содержание индикатора достижения компетенции	Наименование контрольных мероприятий							
	Дискуссия	Тестирование	Расчетно-графическая работа	Анализ конкретных ситуаций	Доклад	Разработка проекта	Зачёт с оценкой	Экзамен
	Наименование материалов оценочных средств							
	Вопросы дискуссии	Фонд тестовых заданий	Комплект заданий для выполнения рас-четно-графической работы	Кейсы (деловая игра)	Комплект заданий для выполнения доклада	Задания для проектов	Вопросы к зачёту с оценкой	Вопросы к экзамену
ИД-2 <sub>ПКС-2</sub> — выполняет землеустроительные работы по уточнению и (или) установлению на местности границ землеустройства, составляет карты (планы) объектов землеустройства и землеустроительного дела, проекты межевания территории, формировать землеустроительную документацию	-	+	+	-	-	-	-	+

#### 4. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

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

Индикаторы компетенции	Оценки сформированности индикатора компетенций			
	Неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ИД-2 <sub>ПКС-2</sub> — выполняет землеустроительные работы по уточнению и (или) установлению на местности границ землеустройства, составляет карты (планы) объектов землеустройства и землеустроительного дела, проекты межевания территории, формировать землеустроительную документацию				
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки при изложении принципов природно-сельскохозяйственного районирования земель; методов оценки степени пригодности и рационального использования земельных ресурсов	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок при изложении принципов природно-сельскохозяйственного районирования земель; методов оценки степени пригодности и рационального использования земельных ресурсов	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок при изложении принципов природно-сельскохозяйственного районирования земель; методов оценки степени пригодности и рационального использования земельных ресурсов	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок при изложении принципов природно-сельскохозяйственного районирования земель; методов оценки степени пригодности и рационального использования земельных ресурсов
Наличие умений	Не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки при анализе и обобщении материалов для оценки экологического состояния территории	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме при анализе и обобщении материалов для оценки экологического состояния территории	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами при анализе и обобщении материалов для оценки экологического состояния территории	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме при анализе и обобщении материалов для оценки экологического состояния территории

Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, поиска и разработки мероприятий по улучшению качественного состояния использования земельных ресурсов, предотвращению их деградации	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач поиска и разработки мероприятий по улучшению качественного состояния использования земельных ресурсов, предотвращению их деградации	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач поиска и разработки мероприятий по улучшению качественного состояния использования земельных ресурсов, предотвращению их деградации	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач поиска и разработки мероприятий по улучшению качественного состояния использования земельных ресурсов, предотвращению их деградации
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач.	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.	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.

## **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 (экзамена) по оценке освоения индикатора достижение компетенций ИД-2пкс-2**

1. Виды межевания земель.
2. Возникновение прав на земельные участки, образуемые из участков, находящихся в собственности (частной, государственной разграниченной или не разграниченной)
3. Выдел земельного участка.
4. Вычисление площади земельного участка.
5. Геоинформационная поддержка межевания земель.
6. Заказчик и финансирование комплексных кадастровых работ.
7. Информационно-технические аспекты межевания объектов землеустройства.
8. Комплексные кадастровые работы при формировании карты-плана территории.
9. Контроль за проведением межевания.
10. Образование земельного участка из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности.
11. Образование земельного участка из существующего участка или участков.
12. Объединение земельных участков.
13. Опорная межевая сеть и ее классы.
14. Особенности объединения земельных участков.
15. Оформление межевого плана.
16. Перераспределение земельных участков.
17. Перечень документов – оснований перехода права на земельный участок, принадлежащий государству или муниципалитету.
18. Подготовительные работы.
19. Подготовка проектов межевания земель.
20. Понятие комплексных кадастровых работ.
21. Понятие многоконтурного земельного участка.
22. Порядок образования земельных участков из участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности.
23. Порядок уточнения местоположения границ.
24. Правовая и методическая база межевания объектов землеустройства
25. Правовые акты межевания.
26. Правовые аспекты предоставления земельных участков.
27. Правовые аспекты уточнения местоположения границ земель.
28. Причины межевания земель
29. Раздел земельного участка.
30. Результаты комплексных кадастровых работ.



31. Сведения о ранее учтенном земельном участке.
32. Случаи образования земельных участков путем перераспределения с участками, находящими в частной собственности.
33. Согласование местоположения границ земельного участка.
34. Способы образования земельных участков из многоконтурных.
35. Способы перехода прав на государственный или муниципальный земельный участок.
36. Спутниковые методы межевания.
37. Структурные разделы документов о межевании объектов землеустройства. Требованиях к их оформлению.
38. Традиционные методы определения планового положения пунктов опорной геодезической сети.
39. Условия межевания земель.
40. Установление границ земельного участка.
41. Формирование межевого плана в связи с уточнением местоположения границы и площади земельного участка.
42. Формирование межевого плана в случае образования земельного участка из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности.
43. Формирование межевого плана в случае образования земельного участка путем выдела в счет доли (долей) в праве общей собственности на земельный участок.
44. Формирование межевого плана в случае раздела земельного участка.
45. Элементы проекта межевания.

## 5.2 Экзаменационные билеты

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

Факультет агрономический 2021-2022 учебный год  
Кафедра «Общее земледелие и землеустройство»  
Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры  
Курс 4  
Дисциплина «Межевание земель»

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Условия межевания земель.
2. Выдел земельного участка.
3. Подготовка проектов межевания земель.

Составитель \_\_\_\_\_ Лянденбургская А. В.  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ С.В. Богомазов  
«    »                    20    г.

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

Факультет агрономический 2021-2022 учебный год  
Кафедра «Общее земледелие и землеустройство»  
Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры  
Курс 4  
Дисциплина «Межевание земель»

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

1. Виды межевания земель.
2. Оформление межевого плана.
3. Геоинформационная поддержка межевания земель.

Составитель \_\_\_\_\_ Лянденбургская А. В.  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ С.В. Богомазов  
«    »                    20    г.

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

ИД-2<sub>ПКС-2</sub> — выполняет землеустроительные работы по уточнению и (или) установлению на местности границ землеустройства, составляет карты (планы) объектов землеустройства и землеустроительного дела, проекты межевания территории, формировать землеустроительную документацию.

**1. Для каких земель градостроительный регламент не устанавливается?**

- а) для земель лесного фонда;
- б) для земель населенных пунктов;
- в) для земель, покрытыми поверхностными водами;
- г) для земель лечебно-оздоровительных местностей и курортов;
- д) для земель запаса.

**2. В соответствии с какими документами может быть образован земельный участок из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности?**

- а) в соответствии с проектом межевания земельного участка;
- б) в соответствии с проектом межевания территории;
- в) в соответствии с градостроительным планом земельного участка;
- г) в соответствии со схемой расположения земельного участка;
- д) в соответствии с проектной документацией о местоположении, границах, площади и об иных количественных и качественных характеристиках лесных участков.

**3. Какие из перечисленных объектов могут быть оформлены в упрощенном порядке по дачной амнистии?**

- а) земельный участок, предоставленный в 2003 году для индивидуального жилищного строительства;
- б) домик лесника, построенный на землях лесного фонда;
- в) садовый дом;
- г) земельный участок, предоставленный в 1995 году для индивидуального жилищного строительства;
- д) гараж, построенный на земельном участке, предоставленном гражданину для личного подсобного хозяйства.

**4. Кто проводит процедуру согласования границ при выполнении комплексных кадастровых работ?**

- а) орган местного самоуправления;
- б) орган кадастрового учета;
- в) апелляционная комиссия;
- г) согласительная комиссия;
- д) кадастровый инженер.

**5. Какие системы координат относятся к единым государственным системам координат?**

- а) СК-42;
- б) МСК-46;
- в) WGS-84;
- г) СК-95;
- д) ГСК-2011.

**6. В каких случаях не требуется или не допускается подготовка и утверждение схемы расположения земельных участков на кадастровом плане территории в целях образования земельных участков?**

а) в случае образования земельных участков путем раздела земельного участка, предоставленного гражданину на праве постоянного (бессрочного) пользования;

б) в случае образования земельных участков путем раздела земельного участка, предоставленного садоводческому некоммерческому объединению на праве собственности;

в) в случае образования земельных участков под многоквартирными домами, построенными после введения в действие Градостроительного кодекса Российской Федерации;

г) при наличии утвержденного проекта межевания территории, в границах которой планируется образовать земельные участки;

д) в случае образования земельных участков из земель муниципальной собственности для размещения объектов торговли в застроенном и развитом районе города при отсутствии утвержденного проекта межевания территории, в границах которой планируется образование земельных участков.

**7. Укажите инструменты, которые использовались в геодезии для измерения углов.**

- а) астролябия;
- б) эккер;
- в) теодолит;
- г) эклиметр;
- д) кипрегель.

**8. К какой категории земли относится садоводческое товарищество, организованное при промышленном предприятии, находящееся в пределах городской черты**

- а) к землям сельскохозяйственного назначения
- б) к землям предприятий промышленности, транспорта
- в) к землям природоохранного назначения

**9. Какой должна быть нумерация листов проекта межевания земельных участков?**

- а) нумеруется каждый раздел проекта межевания отдельно
- б) сквозной в пределах документа, документы, входящие в состав приложения к проекту межевания, не нумеруются

в) сквозной в пределах документа, документы, входящие в состав приложения к проекту межевания, нумеруются единой нумерацией с проектом межевания

**10. Какой кадастровый номер указывается в реквизите "Кадастровый номер" декларации об объекте недвижимости, предусмотренной ч.8 ст.41 ФЗ от 24.07.2007 №221-ФЗ, заполняемой в отношении здания?**

а) кадастровый номер здания

б) кадастровый номер земельного участка, в границах которого расположено здание

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

Оценивание знаний, умений и навыков проводится с целью определения уровня сформированности индикаторов достижения компетенции: (ИД-1<sub>ПКС-2</sub>), по регламентам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

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

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

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

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

1. Тестирование;
2. Экзамен.

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

1. Экзамен.

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

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

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

Тестирование знаний студентов исключает субъективный подход со стороны преподавателя. Каждому обучающемуся выдается тестовое задание с готовыми вариантами ответов, задача тестируемого выбрать правильный вариант ответа.

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

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

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

Общими требованиями к композиции тестового задания выступают:

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

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

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

Основные характеристики тестовых заданий:

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

#### *Процедура тестирования*

Тестирование проводится в течение 20 минут.

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

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

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

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

## **6.2 Процедура и критерии оценки знаний и умений при промежуточной аттестации в форме экзамена**

Экзамены преследуют 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 компетенции ПКС-2, формируемой в рамках изучаемой дисциплины.

Экзамены сдаются в периоды экзаменационных сессий, сроки которых устанавливаются приказом ректора на основании графика учебно-воспитательного процесса.

Расписание экзаменов составляется уполномоченным лицом (заместитель декана по учебной работе, декан), утверждается проректором по учебной работе и доводится до сведения преподавателей и обучающихся Университета не позднее, чем за месяц до начала экзаменов. Перед каждым экзаменом за 1-2 дня предусматриваются консультации для каждой группы обучающихся, которые включаются в расписание экзаменов.

Расписание экзаменов по очной форме обучения составляется с таким расчетом, чтобы на подготовку к экзаменам по каждой дисциплине было отведено, как правило, не менее трех дней. Расписание экзаменов по заочной форме обучения может не предусматривать освобожденных от занятий дней в пределах сроков учебно-экзаменационной сессии. Перенос экзамена во время экзаменационной сессии не допускается. В исключительных случаях перенос экзамена должен быть согласован преподавателем с деканом факультета и проректором по учебной работе университета.

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

Обучающиеся, которым по их заявлению и на основании решения ученого совета факультета университета разрешено свободное посещение учебных занятий, сдают экзамены в период экзаменационной сессии.

Форма проведения экзамена (устная, письменная, тестирование и др.) устанавливается рабочей программой дисциплины. Вопросы, задачи, задания для экзамена 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 экзамена по теоретическому курсу. Обучающимся заочной формы обучения вопросы и задания для экзамена выдаются уполномоченным лицом (преподавателем соответствующей дисциплины, методистом) до окончания предшествующей промежуточной аттестации. Контроль за исполнением данными мероприятиями и их исполнением возлагается на заведующего кафедрой.

Экзаменационные билеты по соответствующей дисциплине подписывает заведующий кафедрой университета, за которой данная дисциплина закреплена учебными планами. Экзаменационные билеты хранятся на соответствующей



кафедре.

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

В зачетной книжке обучающегося очной формы обучения должна быть отметка о его допуске к экзаменационной сессии. Допуск студентов к экзаменационной сессии подтверждается соответствующим штампом в зачетной книжке, который проставляет уполномоченное лицо деканата факультета.

Экзамены принимаются, как правило, лекторами, читающими дисциплину у студентов данного потока. Экзамен может проводиться с участием нескольких преподавателей, читавших отдельные разделы курса дисциплины, по которому установлен один экзамен, при этом за экзамен проставляется одна оценка. В случае невозможности приема экзамена лектором данного потока экзаменатор назначается заведующим кафедрой из числа преподавателей кафедры, являющихся специалистами в соответствующей области знаний.

В процессе сдачи экзамена, экзаменатору предоставляется право задавать экзаменуемому вопросы сверх указанных в билете, а также, помимо теоретических вопросов, давать для решения задачи и примеры по программе данной дисциплины.

Во время экзамена экзаменуемый имеет право с разрешения экзаменатора пользоваться учебными программами по курсу, картами, справочниками, таблицами и другой справочной литературой. При подготовке к устному экзамену экзаменуемый ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) 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 экзамен, взял билет и отказался от ответа, то в экзаменационной ведомости ему выставляется оценка «неудовлетворительно» без учета причины отказа.

Нарушениями учебной дисциплины во время промежуточной аттестации являются:

- списывание (в том числе с использованием мобильной связи, ресурсов Интернет, а также литературы и материалов, не разрешенных к использованию на экзамене или зачете);
- обращение к другим обучающимся за помощью или консультацией при подготовке ответа по билету или выполнении зачетного задания;
- прохождение промежуточной аттестации лицами, выдающими себя за обучающегося, обязанного сдавать экзамен (зачет);
- некорректное поведение обучающегося по отношению к преподавателю (в том числе грубость, обман и т.п.).

Нарушения обучающимся дисциплины на экзаменах пресекаются. В этом случае в экзаменационной ведомости ему выставляется оценка «неудовлетворительно».

Присутствие на экзаменах посторонних лиц не допускается.

- по результатам экзамена в экзаменационную ведомость выставляются оценки: «отлично»; «хорошо»; «удовлетворительно»; «неудовлетворительно».

Экзаменационная ведомость является основным первичным документом по учету успеваемости студентов. В университете используются формы

экзаменационной ведомости, установленные автоматизированной системой управления «Спрут» (подсистема «Студент»).

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

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

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

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

По окончании экзамена преподаватель-экзаменатор подводит суммарный оценочный итог выставленных оценок и в день проведения экзамена представляет экзаменационную (зачетную) ведомость в деканат факультета.

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

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

Экзаменатор имеет право выставлять отдельным студентам в качестве поощрения за хорошую работу в семестре экзаменационную оценку по результатам текущей (в течение семестра) аттестации без сдачи экзамена. Оценка за экзамен выставляется преподавателем в экзаменационную ведомость и в зачетную книжку обучающегося в период экзаменационной сессии.

При несогласии с результатами экзамена 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 университета на основе заявления студента и представления декана, в котором должны быть оговорены конкретные сроки окончания промежуточной аттестации.

При получении неудовлетворительной оценки, пересдача экзамена в период экзаменационной сессии не допускается.

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

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

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

Разрешение на пересдачу зачета или экзамена оформляется выдачей студенту экзаменационного листа с указанием срока сдачи экзамена или 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 или экзамена без экзаменационного листа не разрешается. По окончании испытания экзаменационный лист сдается преподавателем уполномоченному лицу. Экзаменационный лист подшивается к основной экзаменационной ведомости группы.

Пересдача экзамена с целью повышения положительной оценки допускается в исключительных случаях по обоснованному решению декана факультета. Пересдача экзамена с целью повышения оценки «хорошо» для получения диплома с отличием допускается в случае, если наличие этой оценки препятствует получению студентом диплома с отличием. Такая пересдача может быть произведена только на последнем курсе обучения студента в Университете.

#### *Регламент проведения экзамена.*

До начала проведения экзамена 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 экзамен может приниматься при наличии у обучающегося индивидуального экзаменационного листа (направления), оформленного в установленном порядке.

#### *Порядок проведения устного экзамена.*

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

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

Обучающийся, войдя в аудиторию, называет свою фамилию, предъявляет экзаменатору зачетную книжку и с его разрешения выбирает случайным образом один из имеющихся на столе экзаменационных билетов, называет его номер и (берет при необходимости лист бумаги формата А4 для черновика) и готовится к ответу за отдельным столом, а преподаватель фиксирует номер экзаменационного билета. Во время экзамена студент не имеет право покидать аудиторию. На подготовку к ответу дается не более одного академического часа.

После подготовки обучающийся докладывает о готовности к ответу и с разрешения преподавателя отвечает на поставленные вопросы. Ответ обучающегося на вопрос билета, если он не уклонился от ответа на заданный вопрос, не прерывается. Ему должна быть предоставлена возможность изложить содержание ответов по всем вопросам билета в течение 15 минут.

Преподавателю предоставляется право:

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

По результатам сдачи экзамена преподаватель выставляет оценку с учетом показателей работы студента в течение семестра.

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

При выставлении оценки преподаватель учитывает:

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

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

Оценка «отлично» – глубокие исчерпывающие знания и творческие способности в понимании, изложении и использовании материала; умение свободно решать практические задания; логически последовательные, содержательные, полные, правильные и конкретные ответы на все поставленные и дополнительные вопросы; свободное владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой.

Оценка «хорошо» – твердые и достаточно полные знания всего программного материала, последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные

вопросы при свободном устранении замечаний по отдельным вопросам; достаточное владение литературой, рекомендованной учебной программой.

Оценка «удовлетворительно» – твердые знания и понимание основного программного материала; правильные, без грубых ошибок ответы на поставленные вопросы при устранении неточностей и несущественных ошибок в освещении отдельных положений при наводящих вопросах преподавателя; недостаточное владение литературой, рекомендованной учебной программой.

Оценка «неудовлетворительно» – неправильные ответы на основные вопросы, грубые ошибки в ответах, непонимание сущности излагаемых вопросов; неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы.

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

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

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

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

Университет обеспечивает следующее техническое сопровождение дистанционного обучения:

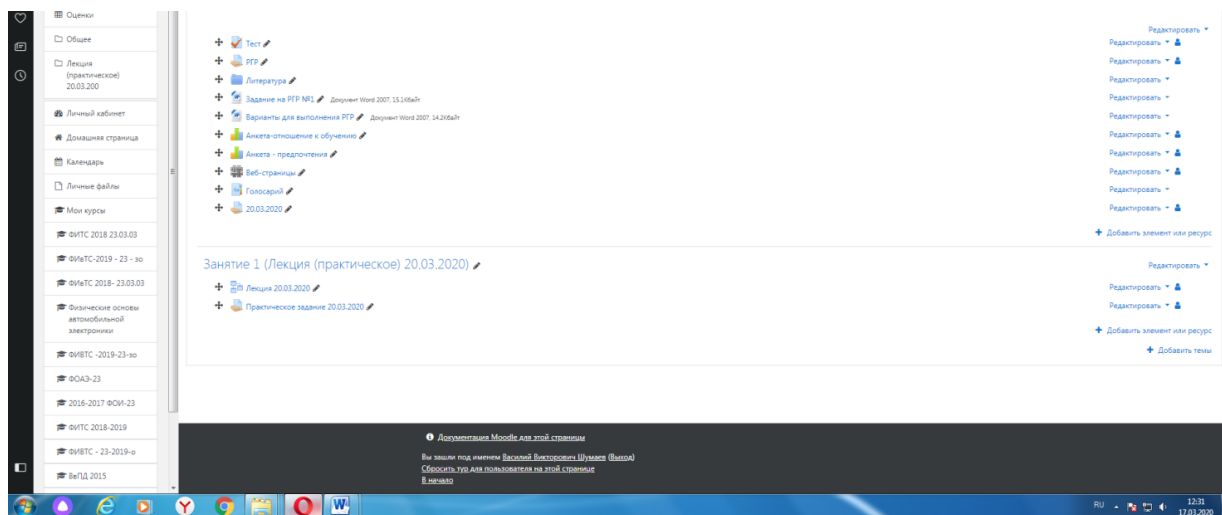
- 1) Электронная информационно-образовательная среда: компьютер с выходом в интернет (при доступе вне стен университета) или компьютер, подключенный к локальной вычислительной сети университета;
- 2) онлайн-видеотрансляции: компьютер с выходом в интернет, аудиокolonки;
- 3) просмотр видеозаписей лекций: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

Педагогический работник может рекомендовать обучающимся изучение онлайн курса на образовательной платформе «Открытое образование» <https://openedu.ru/specialize/>. Платформа создана Ассоциацией "Национальная платформа открытого образования", учрежденной ведущими университетами - МГУ им. М.В. Ломоносова, СПбПУ, СПбГУ, НИТУ «МИСиС», НИУ ВШЭ, МФТИ, УрФУ и Университет ИТМО. Все курсы, размещенные на Платформе, доступны для обучающихся бесплатно. Освоение обучающимся образовательных программ или их частей в виде онлайн-курсов подтверждается документом об образовании и (или) о квалификации либо документом об обучении, выданным организацией, реализующей образовательные программы или их части в виде онлайн-курсов. Зачет результатов обучения осуществляется в порядке и формах, установленных Университетом самостоятельно, посредством сопоставления планируемых результатов обучения по соответствующим учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), иным компонентам, определенным образовательной программой, с результатами обучения по соответствующим учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), иным компонентам образовательной программы, по которой обучающийся проходил обучение, при представлении обучающимся документов, подтверждающих пройденное им обучение.

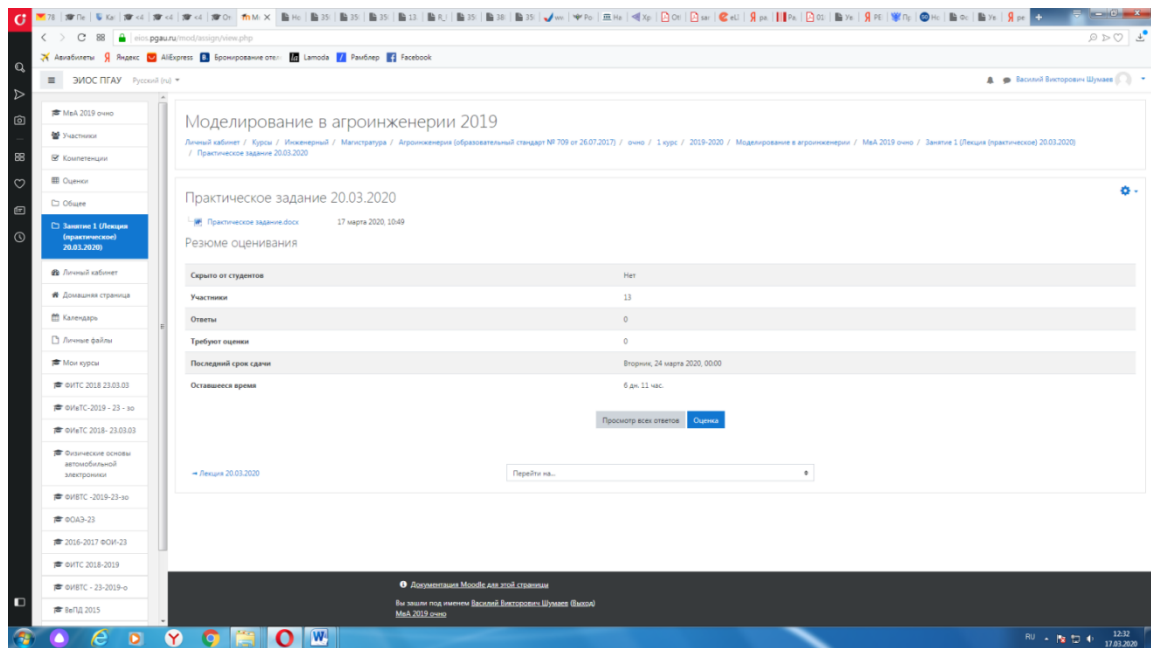
Педагогический работник организует текущий контроль успеваемости и посещения обучающимися дистанционных занятий, своевременно заполняет журнал посещения занятий.

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

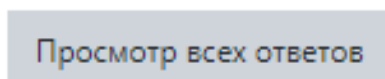
1. Заходим в электронной среде в дисциплину (практику), где необходимо оценить дистанционный курс.
2. Выбираем необходимое задание.



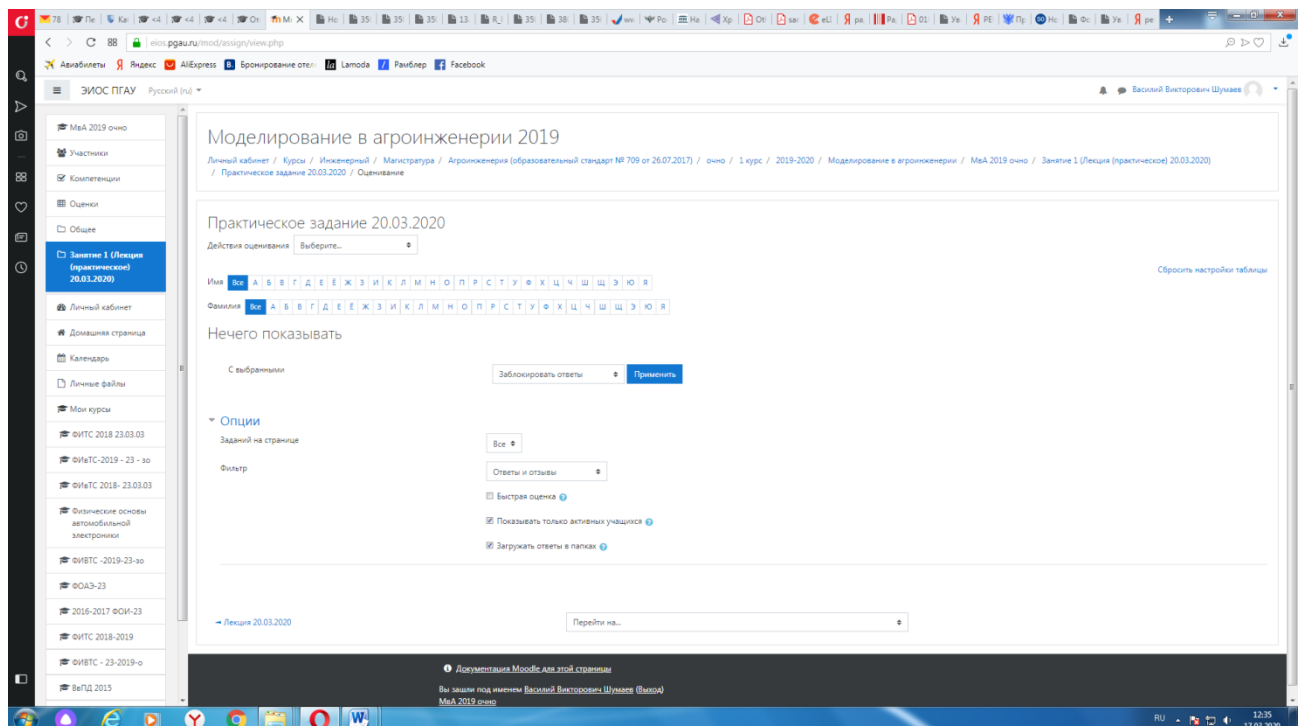
3. Появится следующее окно (практическое занятие или лабораторная работа).



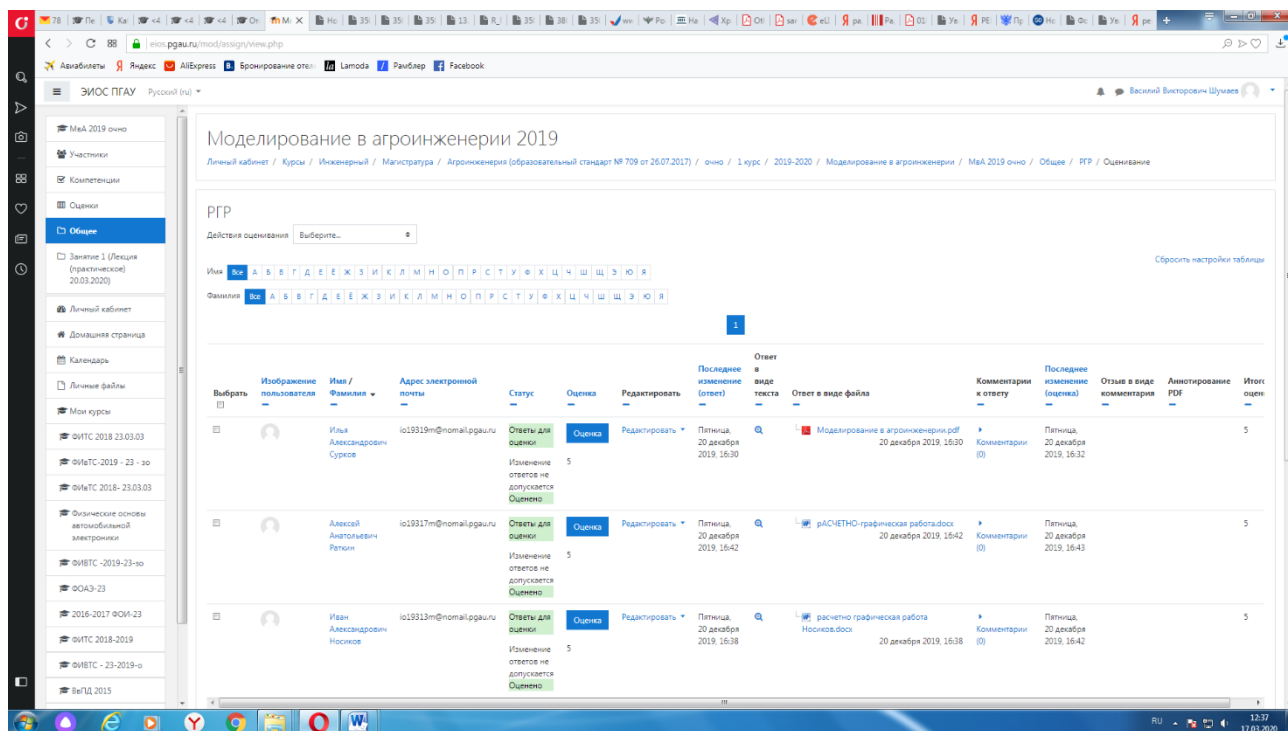
4. Далее нажимаем кнопку



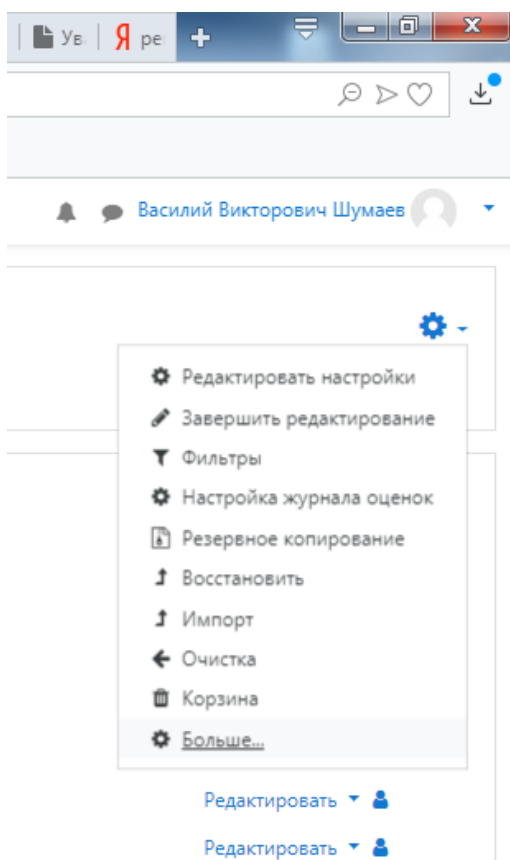
5. Далее появится окно (в данный момент ответы отсутствуют).



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

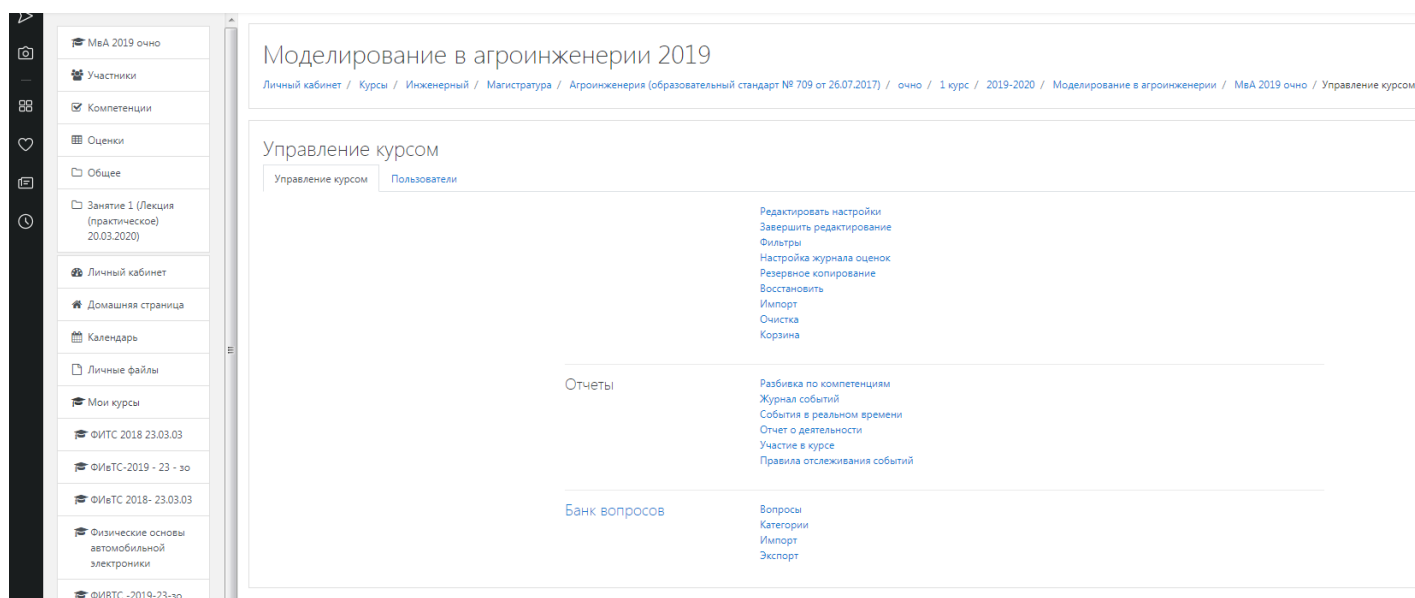


6. Для просмотра всех действий записанными на курс пользователями необходимо нажать кнопку «больше».

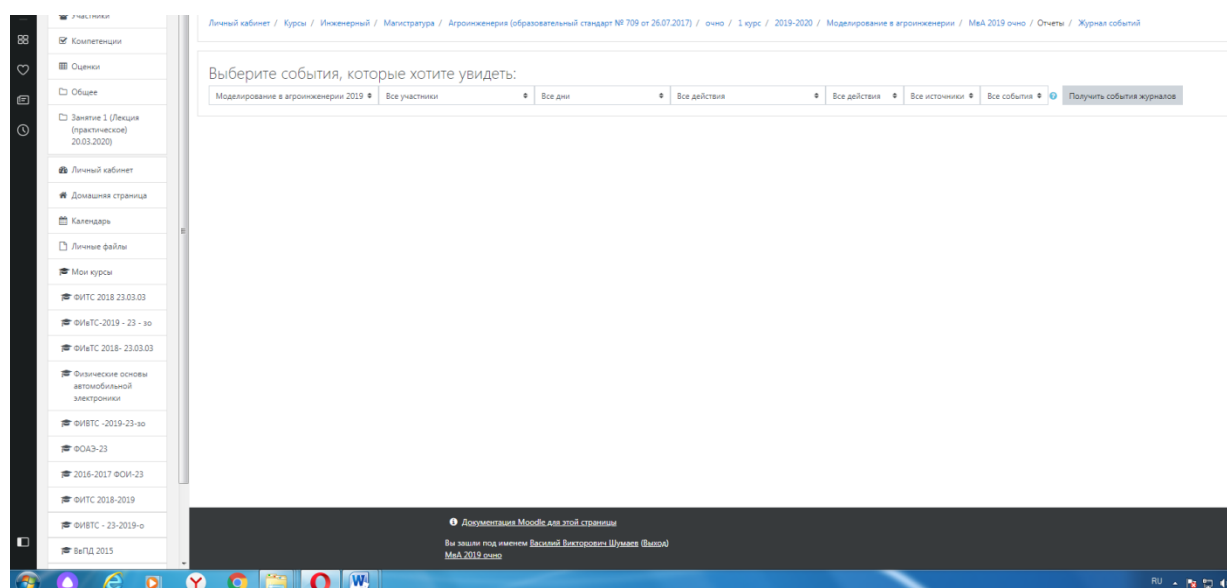


7. Затем появится окно, во вкладке отчёты нажимаем кнопку «Журнал событий».





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



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

Время	Полное имя пользователя	Загруженный пользователь	Контекст события	Компонент	Название события	Описание	Источник	IP-адрес
20 декабря 2019, 16:52	Василий Викторович Шумеев	-	Задание: РПР	Задание	Таблица оценивания просмотра	The user with id '445' viewed the grading table for the assignment with course module id '56731'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:52	Василий Викторович Шумеев	-	Задание: РПР	Задание	Модуль курса просмотрен	The user with id '445' viewed the 'assign' activity with course module id '56731'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:52	Василий Викторович Шумеев	-	Задание: РПР	Задание	Страница состояния представленного ответа просмотрена	The user with id '445' has viewed the submission status page for the assignment with course module id '56731'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:52	Василий Викторович Шумеев	-	Задание: РПР	Задание	Модуль курса просмотрен	The user with id '445' viewed the 'assign' activity with course module id '56731'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:52	Василий Викторович Шумеев	-	Курс: Моделирование в агроинженерии 2019	Система	Курс просмотрен	The user with id '445' viewed the course with id '18770'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:52	Василий Викторович Шумеев	-	Тест: Тест	Тест	Отчет по тесту просмотрен	The user with id '445' viewed the report 'overview' for the quiz with course module id '56375'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:48	Александр Леонидович Петряев	Александр Леонидович Петряев	Тест: Тест	Тест	Завершенная попытка теста просмотрена	The user with id '7278' has had their attempt with id '1455' reviewed by the user with id '7278' for the quiz with course module id '56375'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:48	Александр Леонидович Петряев	Александр Леонидович Петряев	Тест: Тест	Тест	Попытка теста завершена и отправлена на оценку	The user with id '7278' has submitted the attempt with id '1455' for the quiz with course module id '56375'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:48	-	Александр Леонидович Петряев	Курс: Моделирование в агроинженерии 2019	Система	Пользователю поставлена оценка	The user with id '-1' updated the grade with id '25729' for the user with id '7278' for the grade item with id '14887'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:48	Александр Леонидович Петряев	Александр Леонидович Петряев	Курс: Моделирование в агроинженерии 2019	Система	Пользователю поставлена оценка	The user with id '7278' updated the grade with id '25728' for the user with id '7278' for the grade item with id '14888'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:48	Александр Леонидович Петряев	Александр Леонидович Петряев	Тест: Тест	Тест	Сводка попыток теста просмотрена	The user with id '7278' has viewed the summary for the attempt with id '1455' belonging to the user with id '7278' for the quiz with course module id '56375'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:48	Александр Леонидович Петряев	Александр Леонидович Петряев	Тест: Тест	Тест	Попытка теста просмотрена	The user with id '7278' has viewed the attempt with id '1455' belonging to the user with id '7278' for the quiz with course module id '56375'.	web	192.168.0.6

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

## 6.5 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:

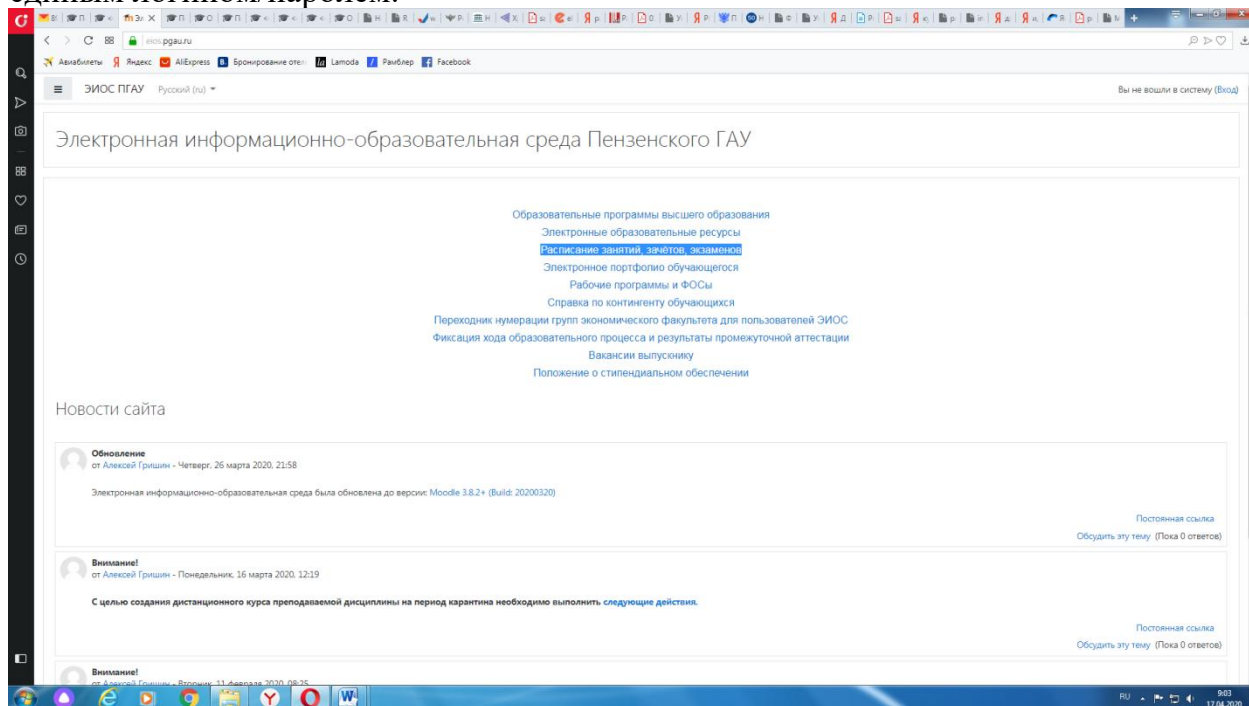
- компьютерное тестирование;
- устное собеседование, направленное на выявление общего уровня подготовленности (опрос без подготовки или с несущественным вкладом ответа по выданному на подготовку вопросу в общей оценке за ответ обучающегося), или иная форма аттестации, включающая устное собеседование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

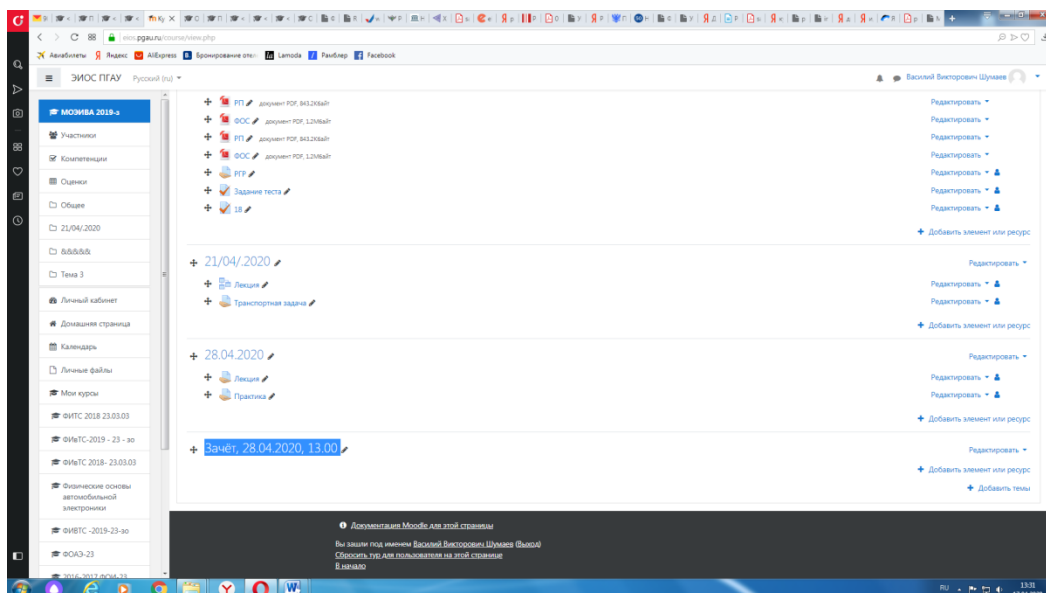
Для проведения промежуточной аттестации в соответствии с электронным расписанием ([https://pgau.ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=144](https://pgau.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=144)) педагогический работник переходит по ссылке в созданную в ЭИОС дисциплину (вместо аудитории)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

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



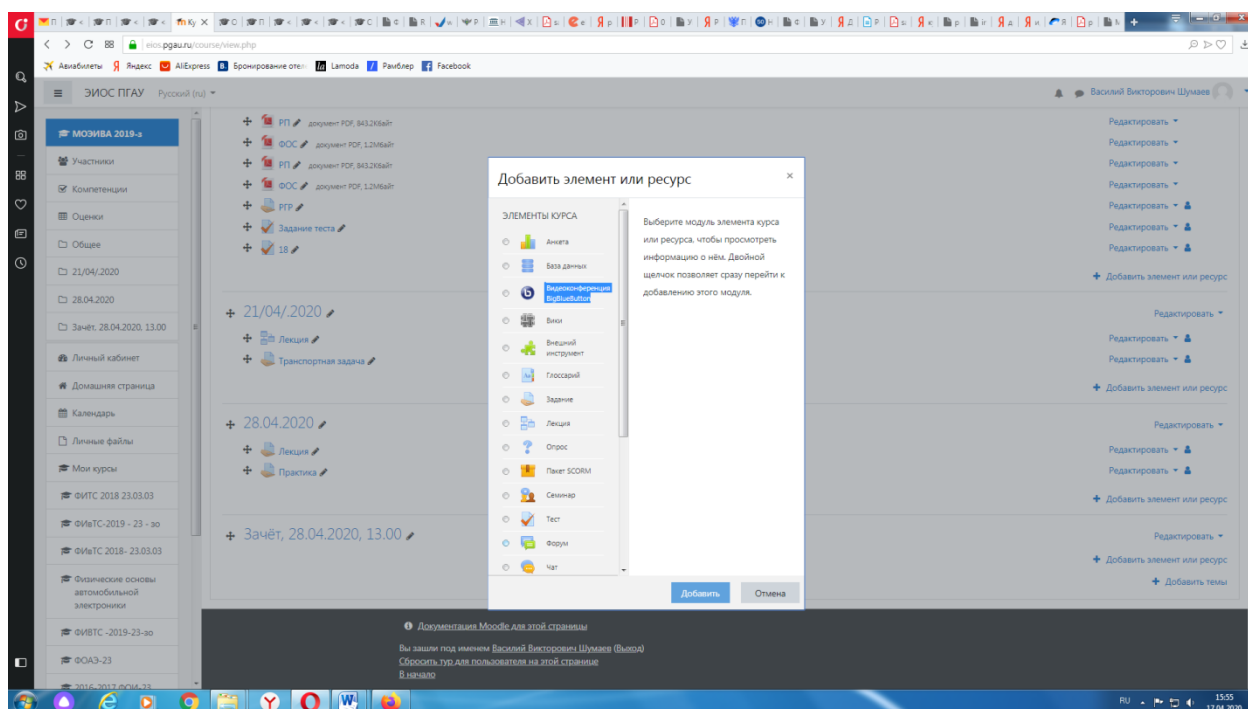
### ***Структура раздела дисциплины в ЭИОС для проведения промежуточной аттестации***

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

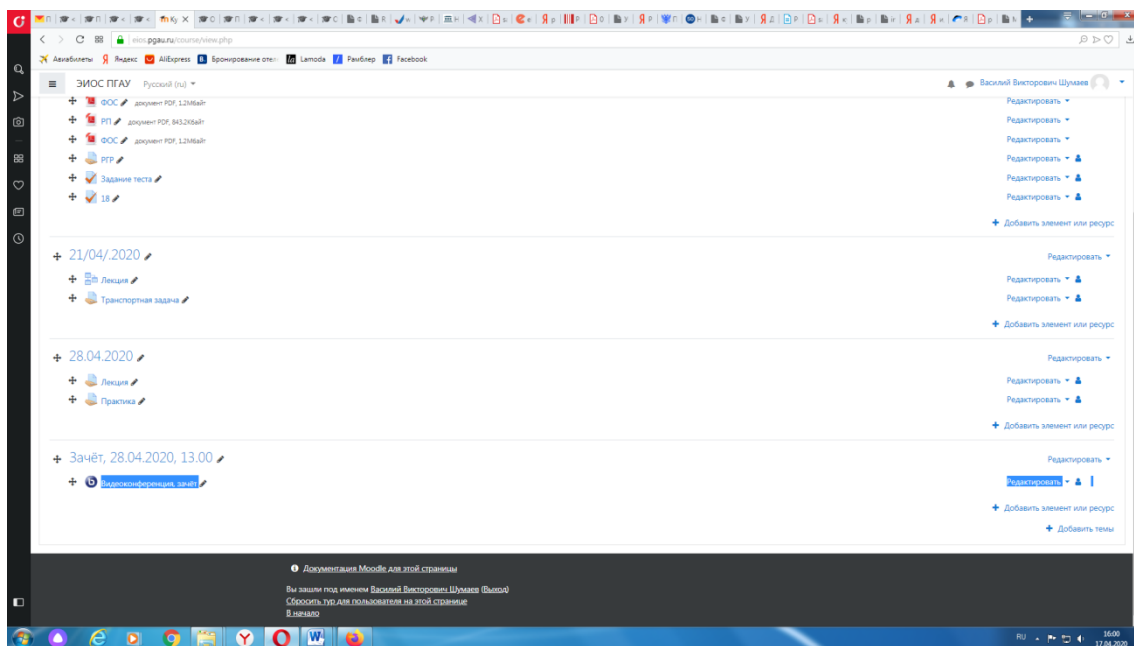


Раздел в обязательном порядке содержит следующие элементы:

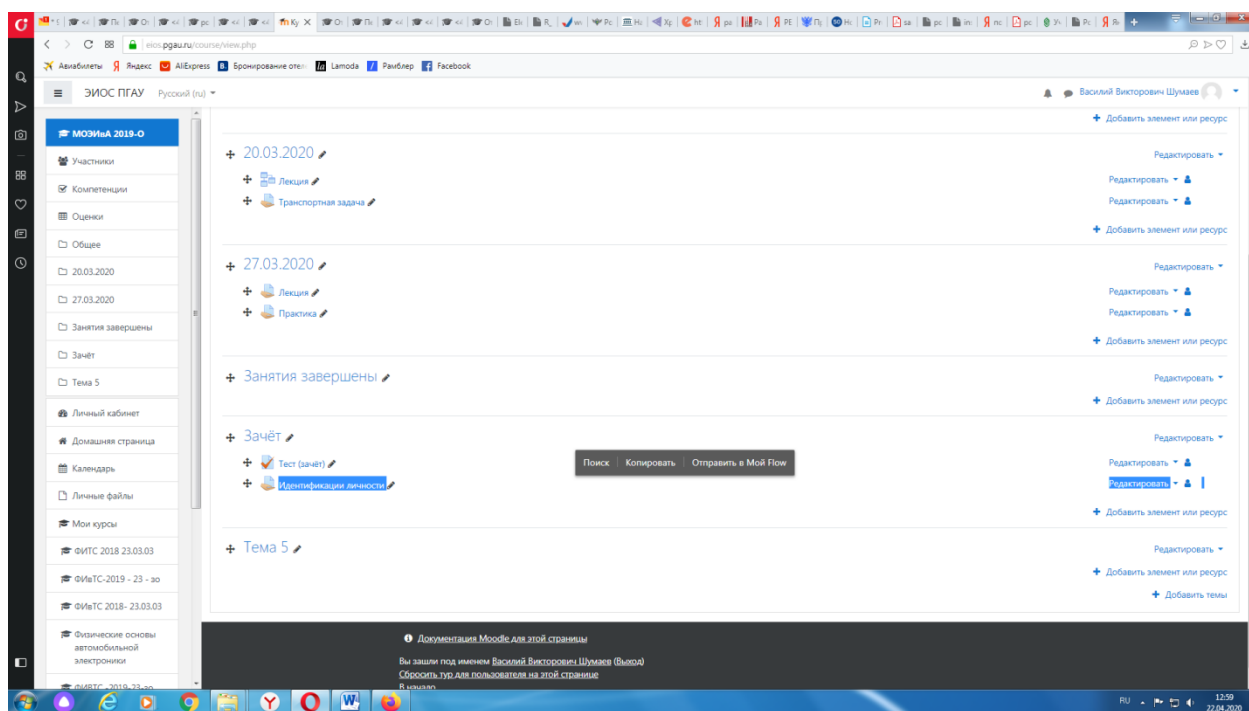
а) «Видеоконференция». Для того чтобы создать видеоконференцию, педагогическому работнику необходимо добавить элемент «Видеоконференция» в созданной теме по прохождению промежуточной аттестации.



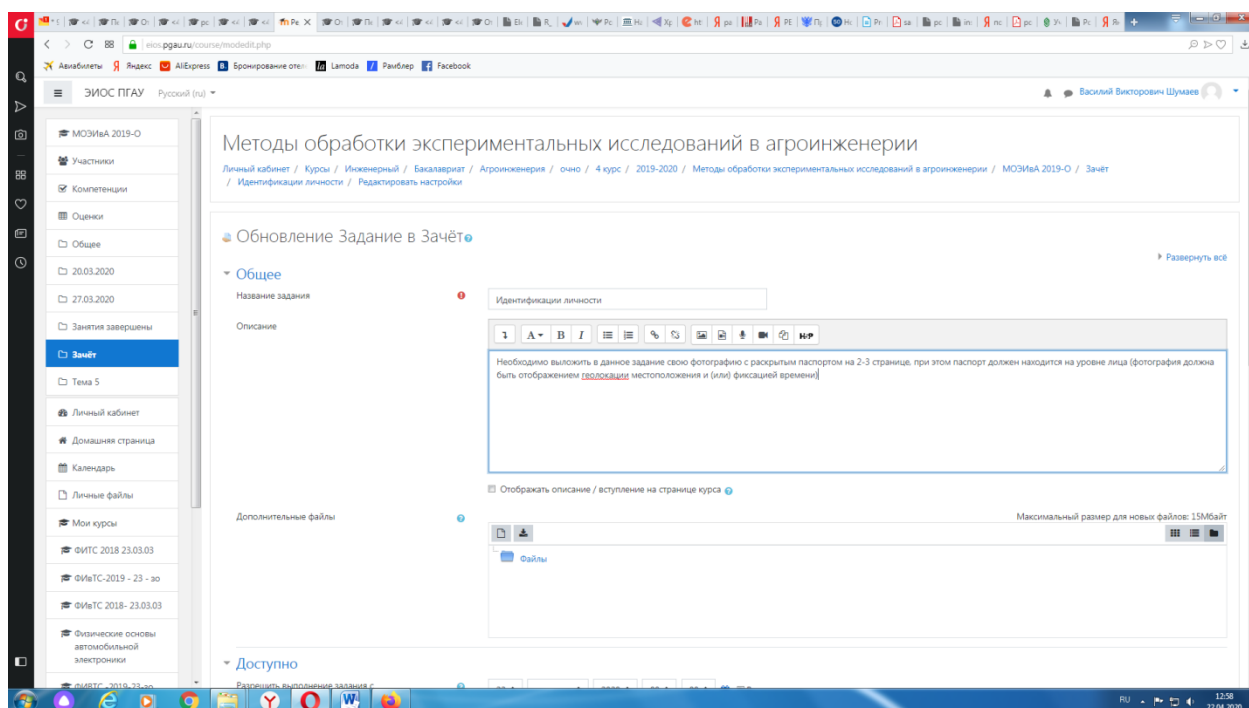
Название созданного элемента должно быть «Видеоконференция, (зачёт или экзамен)» в зависимости от формы промежуточной аттестации.



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



Описание должно содержать следующую фразу «Необходимо выложить в данное задание свою фотографию с раскрытым паспортом на второй-третьей страницах, при этом паспорт должен находиться на уровне лица (фотография должна быть отображением геолокации местоположения и (или) фиксацией времени)».



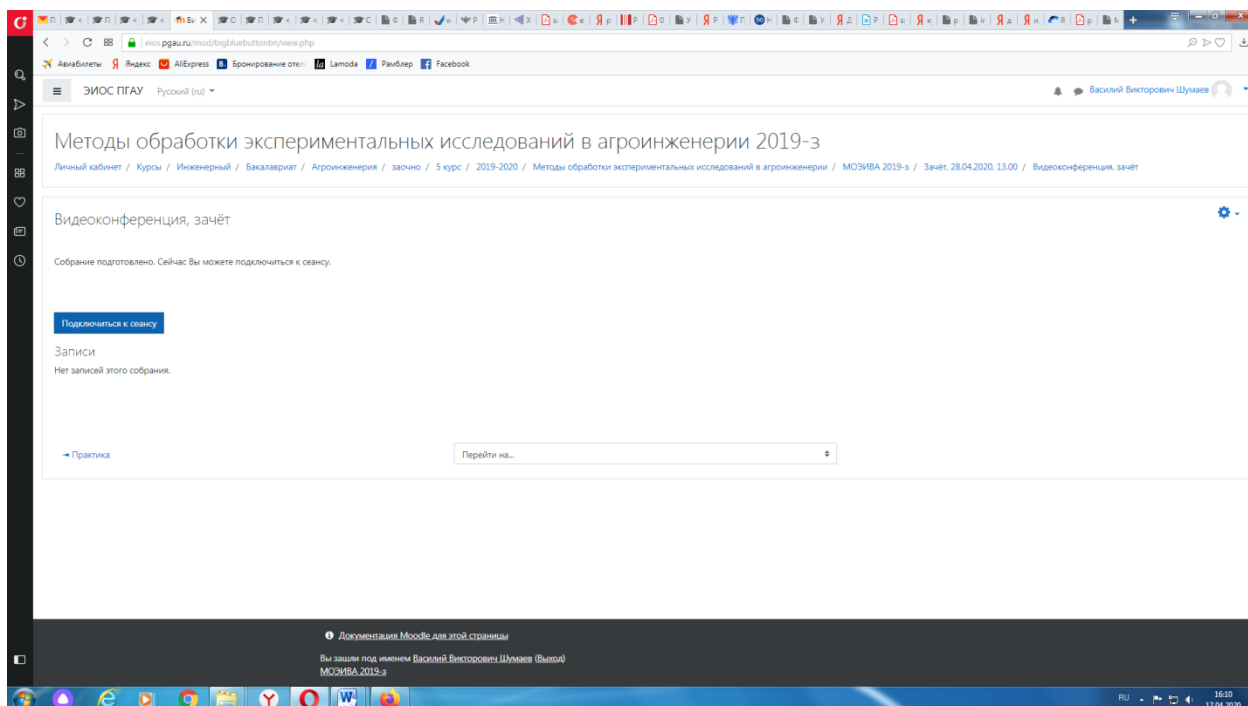
б) Задание для проведения опроса студентов. В случае проведения промежуточной аттестации в форме тестирования в раздел добавляется элемент «Тест».

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

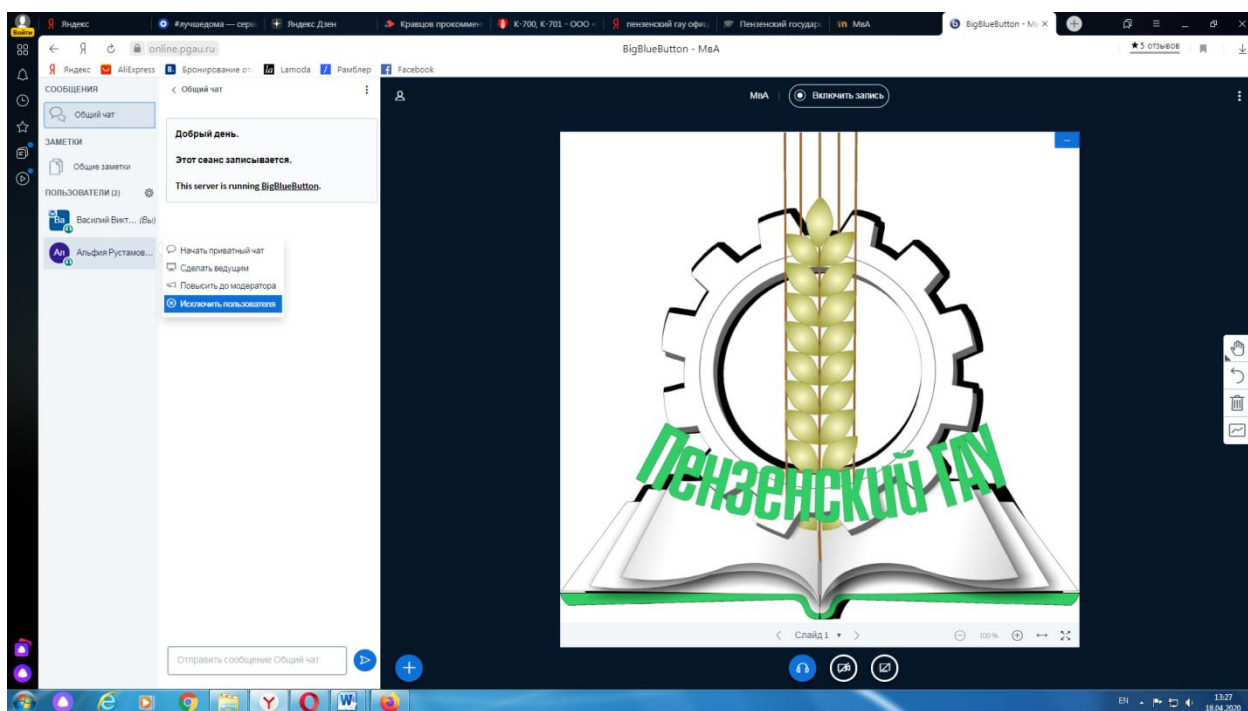
в) «Зачётно-экзаменационная ведомость». Для того, чтобы создать данный элемент, педагогическому работнику необходимо добавить элемент «файл» с названием «Зачётно-экзаменационная ведомость» в созданной теме по прохождению промежуточной аттестации. Данную ведомость педагогический работник получает по электронной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

### ***Проведение промежуточной аттестации в форме устного собеседования***

Устное собеседование (индивидуальное или групповое) проводится в формате видеоконференцсвязи в созданном разделе дисциплины, предназначенного для проведения промежуточной аттестации, для перехода в которую необходимо воспользоваться соответствующей ссылкой в разделе дисциплины. Перед началом проведения собеседования в вебинарной комнате педагогический работник выбирает «Подключится к сеансу».



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



В начале каждого собрания в обязательном порядке педагогический работник:

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



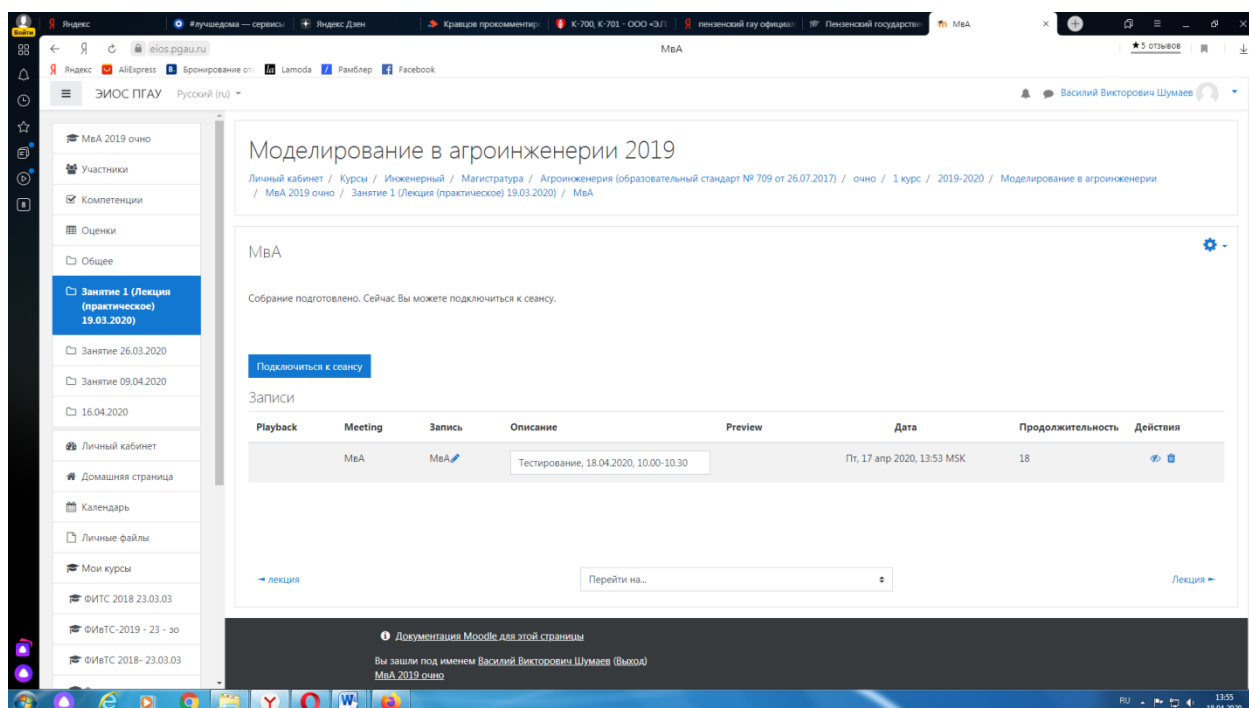
зафиксировать фотографию обучающегося, его фамилию, имя, отчество (при наличии), дату и место рождения, орган, выдавший документ и дату его выдачи;

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

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

Время проведения собеседования с обучающимся не должно превышать 15 минут.

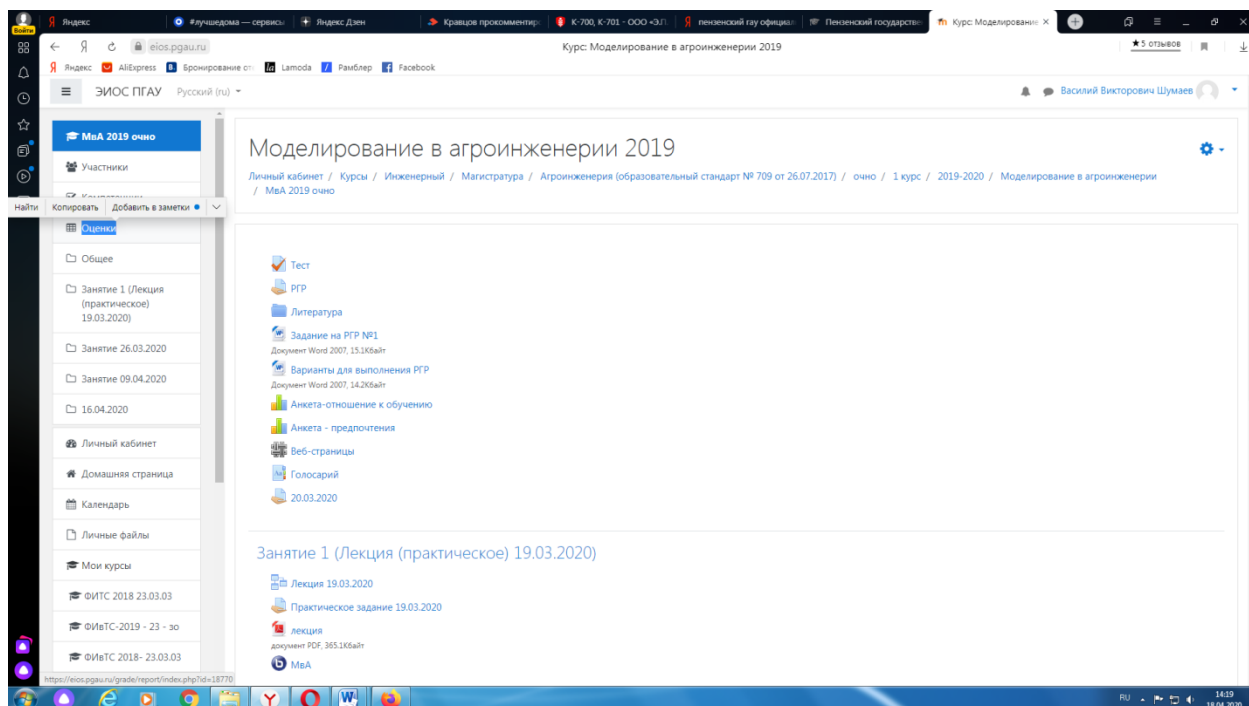
Для каждого обучающегося проводится отдельная видеоконференция и сохраняется отдельная видеозапись собеседования в случае проведения устного опроса. При прохождении тестирования достаточно одна запись на группу, при этом указывается в описании «Тестирование, 18.04.2020, 10.00-10.30».



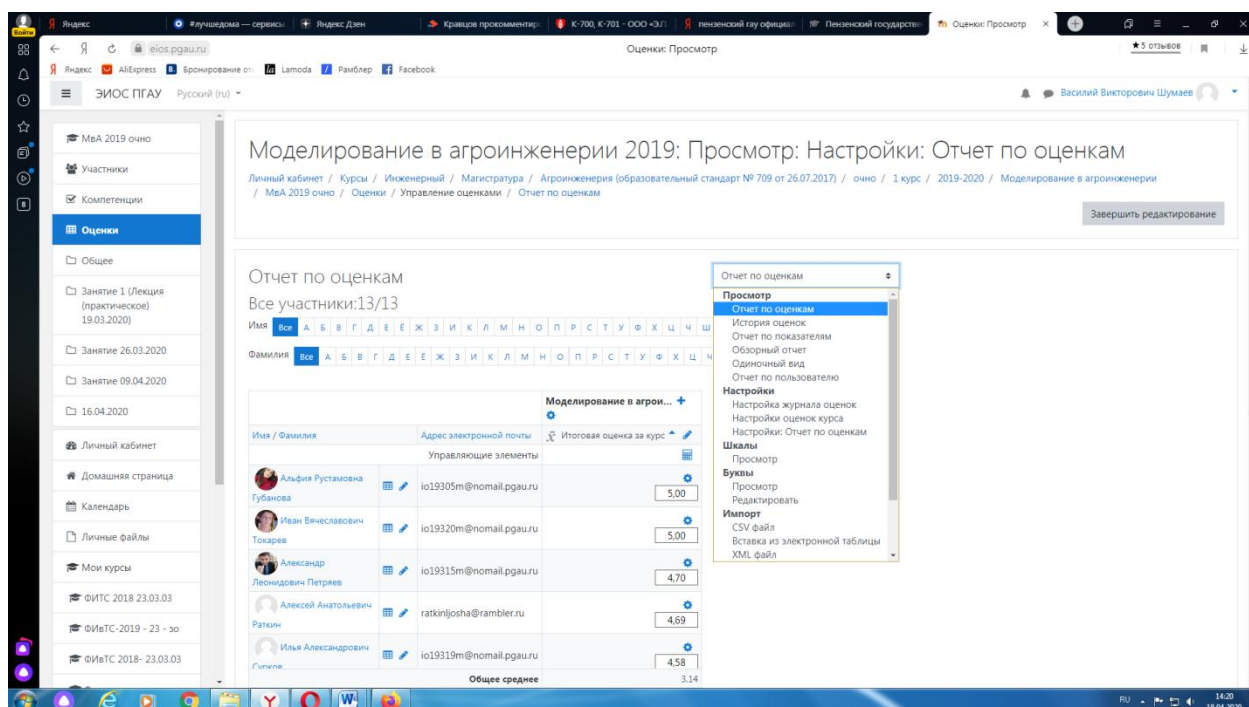
После сохранения видеозаписи педагогический работник может проставить выставленную обучающемуся оценку в электронную ведомость по следующему алгоритму.

Заходим в преподаваемый курс и нажимаем на «Оценки».

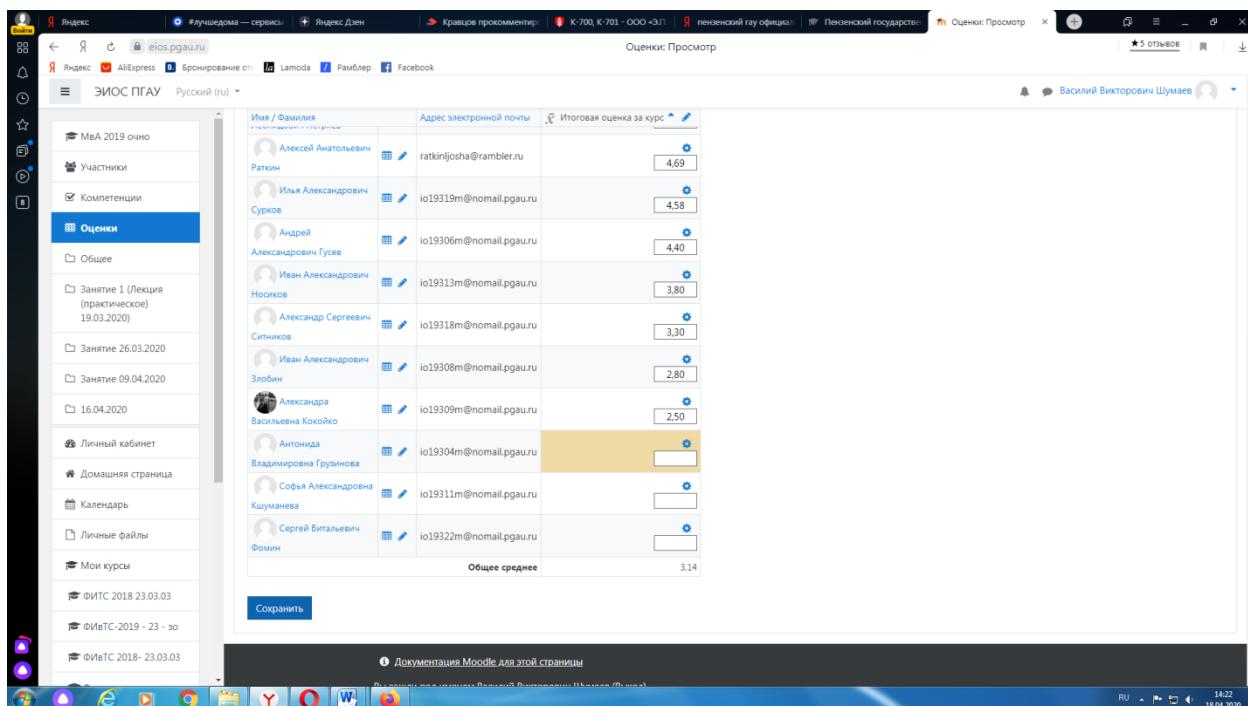




Выбираем «Отчёт по оценкам».



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



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

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

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

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

### ***Проведение промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования***

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

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

В случае если идентификация личности проводится посредством фотофиксации, педагогический работник входит в раздел «Идентификация личности». В данном разделе находятся размещённые фотографии обучающихся с раскрытым паспортом на 2-3 странице или иным документом, удостоверяющего личность (серия и номер документа должны быть скрыты обучающимся),

позволяющего четко зафиксировать фотографию обучающегося, его фамилию, имя, отчество (при наличии), дату и место рождения, орган, выдавший документ и дату его выдачи, (паспорт должен находиться на уровне лица, фотография должна быть отображением геолокации местоположения и (или) фиксацией времени).

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

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

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

### ***Фиксация результатов промежуточной аттестации***

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

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

### ***Порядок освобождения обучающихся от промежуточной аттестации***

Экзаменатор имеет право выставять отдельным студентам в качестве поощрения за хорошую работу в семестре экзаменационную оценку по результатам текущего (в течение семестра) контроля успеваемости без сдачи экзамена или зачета. Оценка за экзамен выставляется педагогическим работником в ведомость в период экзаменационной сессии, исходя из среднего балла по результатам работы в семестре, указанным в электронной ведомости.

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

Имя / Фамилия	Адрес электронной почты управляющие элементы	Итоговая оценка за курс
Альфия Рустамовна Губанова	io19305m@nomail.pgau.ru	5,00
Иван Вячеславович Токарев	io19320m@nomail.pgau.ru	5,00
Александр Леонидович Петряев	io19315m@nomail.pgau.ru	4,70
Алексей Анатольевич Раткин	ratkinijasha@rambler.ru	4,69
Илья Александрович Сурков	io19319m@nomail.pgau.ru	4,58
Андрей Александрович Тусев	io19306m@nomail.pgau.ru	4,40
Иван Александрович Носиков	io19313m@nomail.pgau.ru	3,80
Александр Сергеевич Ситников	io19318m@nomail.pgau.ru	3,30
Иван Александрович Злобин	io19308m@nomail.pgau.ru	2,80
Александра Васильевна Кокоско	io19309m@nomail.pgau.ru	2,50
Антониды Владимирова Грузинова	io19304m@nomail.pgau.ru	
Софья Александровна Кушманева	io19311m@nomail.pgau.ru	
Сергей Витальевич		
<b>Общее среднее</b>		<b>3,14</b>

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

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

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

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

Обучающийся освобождается от сдачи экзамена, если средний балл составил:

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

### ***Критерии оценки при проведении промежуточной аттестации в форме тестирования:***

При сдаче зачёта:

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

При сдаче зачёта с оценкой:

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

При сдаче экзамена:

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

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

до 6 баллов – незачет;

от 6 до 10 баллов – зачет.