


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


**СОГЛАСОВАНО**

**УТВЕРЖДАЮ**

Председатель методической  
комиссии экономического фа-  
культета

 (И.Е. Шпагина)  
«24» февраля 2021 г.

Декан экономического фа-  
культета

 (И.А. Бондин)  
«24» февраля 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Управление проектами

Направление подготовки

38.04.01 Экономика

Направленность (профиль) программы

Бухгалтерский учет, анализ и аудит

Квалификация

«Магистр»

Форма обучения – очная, заочная

Пенза – 2021

Рабочая программа дисциплины Управление проектами составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11 августа 2020 г. № 939.

Составитель рабочей программы:

К.Э.Н., доцент  
(уч. степень, ученое звание)

  
(подпись)

Н.М. Гурьянова  
(инициалы, Ф.)

Рецензент:

К.Э.Н., доцент  
(уч. степень, ученое звание)

  
(подпись)

О.В. Лаврина  
(инициалы, Ф.)

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

«Управление, экономика и право»  
(наименование кафедры)

«08» февраля 2021 года, протокол № 9

Заведующий кафедрой:

К.Э.Н., доцент  
(уч. степень, ученое звание)

  
(подпись)

О.А. Столярова  
(инициалы, Ф.)

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии  
экономического факультета

(наименование факультета)

«24» февраля 2021 года, протокол № 5

Председатель методической комиссии

экономического факультета  
(наименование факультета)

  
(подпись)

И.Е. Шпагина  
(инициалы, Ф.)

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины Управление проектами для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 Экономика направленность (профиль) программы Бухгалтерский учет, анализ и аудит

В рецензируемой рабочей программе представлены учебно-методические материалы, необходимые для организации учебного процесса по дисциплине Управление проектами для обучающихся первого курса экономического факультета по направлению подготовки 38.04.01 Экономика направленность (профиль) программы Бухгалтерский учет, анализ и аудит.

Рабочая программа дисциплины Управление проектами разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11 августа 2020 г. № 939.

Программа содержит все структурные элементы, предусмотренные локальными нормативными актами ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Управление, экономика и право».

В целом рецензируемая рабочая программа дисциплины Управление проектами удовлетворяет требованиям ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, и локальным нормативным актам ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ и может быть использована в учебном процессе.

Рецензент

кандидат экономических наук,  
доцент кафедры «Бухгалтерский учет,  
анализ и аудит»

(уч. степень, ученое звание)



(подпись)

О.В. Лаврина

(инициалы, Ф.)

## **ВЫПИСКА**

из протокола № 5 заседания методической комиссии  
экономического факультета  
от «24» февраля 2021 г.

### **Присутствовали члены методической комиссии:**

Бондин И.А., Лаврина О.В., Позубенкова Э.И.,  
Шпагина И.Е., Бондина Н.Н., Столярова О.А.,  
Тагирова О.А.


### **Повестка дня:**

Вопрос 1. Рассмотрение и утверждение рабочей программы и фонда оценочных средств по дисциплине «Управление проектами» для студентов направления подготовки 38.04.01 Экономика направленность (профиль) Бухгалтерский учет, анализ и аудит, разработанных кандидатом экономических наук, доцентом кафедры «Управление, экономика и право» Гурьяновой Н.М.

**Слушали:** Шпагину И.Е., которая представила рабочую программу и фонд оценочных средств по дисциплине «Управление проектами» для студентов направления подготовки 38.04.01 Экономика направленность (профиль) Бухгалтерский учет, анализ и аудит на рассмотрение методической комиссии и отметила, что данная рабочая программа и ФОС разработаны в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11 августа 2020 г. № 939, отвечают предъявляемым требованиям, рассмотрены на заседании кафедры «Управление, экономика и право» (протокол № 9 от 8 февраля 2021 г.) и могут быть использованы в учебном процессе экономического факультета.

**Постановили:** утвердить рабочую программу и фонд оценочных средств по дисциплине «Управление проектами» для студентов направления подготовки 38.04.01 Экономика направленность (профиль) Бухгалтерский учет, анализ и аудит.

Председатель методической комиссии  
экономического факультета

 И.Е. Шпагина

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе  
дисциплины «Управление проектами»

№ п/ п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председа- теля мето- дической комиссии	С какой даты вво- дятся
1	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Перечень ресурсов основной и дополнительной учебной литературы, информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» необходимых для освоения дисциплины. Новая редакция списка литературы (таблица 9.1 и таблица 9.2)	29.08.2022, №23 <i>Стеф</i>	10.08.2022, № 10 <i>И.Б.Ильин</i>	01.09.2022
2	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (таблица 9.2.2)	29.08.2022, №23 <i>Стеф</i>	10.08.2022, № 10 <i>И.Б.Ильин</i>	01.09.2022
3	10. Материально-техническая база	Перечень материально-технической базы обеспечения дисциплины (таблица 10.1)	29.08.2022, №23 <i>Стеф</i>	10.08.2022, № 10 <i>И.Б.Ильин</i>	01.09.2022

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе  
дисциплины «Управление проектами»

№ п/п	Раздел	Изменения и дополне- ния	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № про- токола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вво- дятся
1	9. Учебно-ме- тодическое и информацион- ное обеспече- ние дисци- плины	Перечень ресурсов ос- новной и дополнитель- ной учебной литера- туры, информационно- телекоммуникационной сети «Интернет» необ- ходимых для освоения дисциплины. Новая ре- дакция списка литера- туры (таблица 9.1 и таб- лица 9.2)	Протокол № 21 от 29 августа 2023 г.  <i>Стеф</i>	30.08.2023, № 9  <i>И.Б.Ильин</i>	01.09.2023
2	Раздел 9. «Учебно-ме- тодическое и информацион- ное обеспече- ние дисци- плины»	Добавлена новая редак- ция таблицы 9.2.1 «Пе- речень ресурсов инфор- мационно-телекоммуни- кационной сети «Интер- нет»» и таблицы 9.2.2 «Перечень современных профессиональных баз данных и информацион- ных справочных си- стем» с учетом измене- ний состава ЭБС	Протокол № 21 от 29 августа 2023 г.  <i>Стеф</i>	30.08.2023, № 9  <i>И.Б.Ильин</i>	01.09.2023
3	Раздел 10. «Матери- ально-техни- ческая база, необходимая для осуществ- ления образо- вательного процесса по дисциплине	Добавлена новая редак- ция таблицы 10.1 «Ма- териально-техническое обеспечение дисци- плины» в части состава лицензионного про- граммного обеспечения и реквизитов подтвер- ждающих документов в учебных аудиториях	Протокол № 21 от 29 августа 2023 г.  <i>Стеф</i>	30.08.2023, № 9  <i>И.Б.Ильин</i>	01.09.2023

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе  
дисциплины «Управление проектами»

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. ка- федрой	Дата, № протокола, виза пред- седателя методиче- ской ко- миссии	С какой даты вво- дятся
1	9. Учебно-ме- тодическое и информаци- онное обеспе- чение дисци- плины	Перечень ресурсов основной и дополнительной учебной литературы, информаци- онно-телекоммуникацион- ной сети «Интернет» необ- ходимых для освоения дис- циплины. Новая редакция списка литературы (таблица 9.1.1 и таблица 9.1.2)	Протокол № 19 от 26 августа 2024 г.  <i>Стеф</i>	28.08.2024, № 8  <i>V. E. Mch</i>	01.09.2024
3	Раздел 9. «Учебно-ме- тодическое и информаци- онное обеспе- чение дисци- плины»	Добавлена новая редакция таблицы 9.2.1 «Перечень ресурсов информационно- телекоммуникационной сети "Интернет"» и таблицы 9.2.2 «Перечень современ- ных профессиональных баз данных и информационных справочных систем» с уче- том изменений состава ЭБС			
4	Раздел 10. «Матери- ально-техни- ческая база, необходимая для осуществ- ления образо- вательного процесса по дисциплине	Добавлена новая редакция таблицы 10.1 «Матери- ально-техническое обеспе- чение дисциплины» в части состава лицензионного про- граммного обеспечения и реквизитов подтверждаю- щих документов в учебных аудиториях			

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе  
дисциплины «Управление проектами»

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вводятся
1	4 Объем и структура дисциплины	Добавлена новая редакция таблицы 4.1. Распределение общей трудоемкости дисциплины «Управление проектами» по формам и видам учебной работы 1 семестра	Протокол № 24 от 29 августа 2025 г. <i>Стор</i>	29.08.2025, № 6 <i>V. E. M.</i>	01.09.2025
2	5. Содержание дисциплины	Добавлена новая редакция таблицы 5.2.1. и 5.2.2 Наименование тем лекций и их объем в часах с указанием рассматриваемых вопросов			
3	5. Содержание дисциплины	Добавлена новая редакция таблицы 5.3.1 Наименование тем практических занятий, их объем в часах и содержание			
4	5. Содержание дисциплины	Добавлена новая редакция таблицы 5.4.1 и 5.4.2 Распределение трудоёмкости самостоятельной работы по видам работ			
5	6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «управление проектами»	Добавлена новая редакция таблицы 6.1 и 6.2 Тема, задания, вопросы и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельного изучения			
6	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Перечень ресурсов основной и дополнительной учебной литературы, информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» необходимых для освоения дисциплины. Новая редакция списка литературы (таблица 9.1.1 и таблица 9.1.2)			
7	Раздел 9. «Учебно-методическое и информационное	Добавлена новая редакция таблицы 9.2.1 «Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"» и таблицы 9.2.2 «Перечень современных			



	обеспечение дисциплины»	профессиональных баз данных и информационных справочных систем» с учетом изменений состава ЭБС			
8	Раздел 10. «Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	Добавлена новая редакция таблицы 10.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины» в части состава лицензионного программного обеспечения и реквизитов подтверждающих документов в учебных аудиториях			

## **1 Цель и задачи дисциплины**

Цель дисциплины – сформировать у обучающихся систему знаний об управлении проектами, необходимых для подготовки магистра в области зоотехнии, способного к эффективному решению производственных задач в практической деятельности в соответствии с формируемыми компетенциями.

Задачи дисциплины:

- изучить содержание основных категорий, понятий и принципов управления проектами;
- изучить основные стадии и функции управления проектами;
- приобрести знания о процессах бюджетирования и планирования проекта; научиться определять роли и функции основных участников проекта на различных этапах жизненного цикла проекта;
- овладеть навыками принятия решений в проектном управлении;
- выстраивать систему коммуникаций в достижении целей проекта;
- уметь завершать проект и оценивать результаты проектной деятельности; применять полученные знания при решении производственных задач в практической деятельности.

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

Дисциплина «Управление проектами» направлена на формирование универсальных компетенций:

способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);

способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3).

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

*Таблица 2.1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине «Управление проектами», индикаторы достижения компетенций УК-2, УК-3 перечень оценочных средств*

№ п/п	Код индикатора достижения универсальных компетенций	Наименование индикатора достижения универсальных компетенций	Код планируемого результата обучения	Дисциплина	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочных средств
1	2	3	4	5	6	7
1.	ИД-1 <sub>УК-2</sub>	Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	З1 (ИД-1 <sub>УК-2</sub> )	Управление проектами	Знать: цели, принципы, функции, объекты и основные инструменты управления проектами	Вопросы к зачёту; темы доклад, вопросы и задания теста
			У1 (ИД-1 <sub>УК-2</sub> )		Уметь: использовать методы качественного и количественного анализа проекта в ходе его концептуальной проработки, организовывать систему управления проектом, контролировать ход выполнения проекта	Типовые задачи, творческие задания
			В1 (ИД-1 <sub>УК-2</sub> )		Владеть: навыками управления проектом, его организацией, планированием, реализацией и интеграцией, методами и приемами анализа управленческих процессов	Вопросы к зачёту, вопросы и задания теста

Продолжение таблицы 2.1

1	2	3	4	5	6	7
2.	ИД-2 <sub>УК-3</sub>	Демонстрирует умения выработки стратегии командной работы для достижения поставленной цели	З1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> )	Управление проектами	Знать: подходы к организации деятельности специфических служб по управлению проектами	Вопросы к зачёту; темы доклад, вопросы и задания теста
			У1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> )		Уметь: проектировать организационную структуру, осуществлять распределение полномочий и ответственности на основе их делегирования.	Типовые задачи, творческие задания
			В1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> )		Владеть: умениями и навыками организации деятельности по управлению проектами и оценки его эффективности	Вопросы к зачёту, вопросы и задания теста

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

Дисциплина «Управление проектами» относится к дисциплинам обязательной части блока Б1.О.07 учебного плана.

Дисциплина «Управление проектами» соприкасается с дисциплинами: «Психология управления», «Микроэкономика (продвинутый уровень)», «Методология научного исследования».

## 4 ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часов).

*Таблица 4.1 - Распределение общей трудоемкости дисциплины «Управление проектами» по формам и видам учебной работы 1 семестра*

№ п/п	Форма и вид учебной работы	Условное обозначение по учебному плану	Трудоёмкость, ч/з.е.	
			очная форма обучения (1 курс, 1 семестр)	заочная форма обучения (1 курс, зимняя сессия)
1	Контактная работа – всего	Контакт часы	36,7/1,02	13,1/0,36
1.1	Лекции	Лек	10/0,28	6/0,16
1.2	Семинары и практические занятия	Пр	26/0,72	6/0,16
1.3	Лабораторные работы	Лаб	-	-
1.4	Текущие консультации, руководство и консультации курсовых работ (курсовых проектов)	КТ	0,5/0,01	0,9/0,03
1.5	Сдача зачета (зачёта с оценкой), защита курсовой работы (курсового проекта)	КЗ	0,2/0,01	0,2/0,01
1.7	Предэкзаменационные консультации по дисциплине	КПЭ	-	-
1.8	Сдача экзамена	КЭ	-	-
2	Общий объем самостоятельной работы		71,3/1,98	94,9/2,64
2.1	Самостоятельная работа	СР	71,3/1,98	94,9/2,64
2.2	Контроль (самостоятельная подготовка к сдаче экзамена)	Контроль	-	-
	Всего	По плану	108/3	108/3

**Форма промежуточной аттестации:**

**по очной форме обучения – зачет, 1 курс, 1 семестр;**

**по заочной форме обучения – зачет 1 курс, зимняя сессия.**

*Таблица 4.1 - Распределение общей трудоемкости дисциплины «Управление проектами» по формам и видам учебной работы 1 семестра (редакция от 01.09.2025)*

№ п/п	Форма и вид учебной работы	Условное обозначение по учебному плану	Трудоёмкость, ч/з.е.	
			очная форма обучения (1 курс, 1 семестр)	заочная форма обучения (1 курс, зимняя сессия)
1	Контактная работа – всего	Контакт часы	30,6/0,85	10,8/0,30
1.1	Лекции	Лек	8/0,22	4/0,11
1.2	Семинары и практические занятия	Пр	22/0,61	6/0,16
1.3	Лабораторные работы	Лаб	-	-
1.4	Текущие консультации, руководство и консультации курсовых работ (курсовых проектов)	КТ	0,4/0,01	0,6/0,02
1.5	Сдача зачета (зачёта с оценкой), защита курсовой работы (курсового проекта)	КЗ	0,2/0,01	0,2/0,01
1.7	Предэкзаменационные консультации по дисциплине	КПЭ	-	-
1.8	Сдача экзамена	КЭ	-	-
2	Общий объем самостоятельной работы		77,4/2,15	97,2/2,70
2.1	Самостоятельная работа	СР	77,4/2,15	97,2/2,70
2.2	Контроль (самостоятельная подготовка к сдаче экзамена)	Контроль	-	-
	Всего	По плану	108/3	108/3

**Форма промежуточной аттестации:**

**по очной форме обучения – зачет, 1 курс, 1 семестр;**

**по заочной форме обучения – зачет 1 курс, зимняя сессия.**

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1 Наименование разделов дисциплины и их содержание

Таблица 5.1 – Наименование разделов дисциплины «Управление проектами» и их содержание

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Код планируемого результата обучения
1	Управление проектами: концепция и методология	1. Понятие «проект». Типы и виды проектов 2. Управление проектами. Жизненный цикл проекта 3. Методы отбора проектов 4. Окружение проекта	З1 (ИД-1 <sub>УК-2</sub> ) У1 (ИД-1 <sub>УК-2</sub> ) В1 (ИД-1 <sub>УК-2</sub> )
2	Планирование проекта	1. Команда проекта 2. Организационная структура проекта 3. Принятие решений в управлении проектами 4. Управление проектами в условиях неопределенности и риска 5. Составление сметы и бюджета проекта 6. Планирование проекта 7. Календарное планирование ресурсов и затрат	З1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ) У1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ) В1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> )
3.	Управление реализацией проекта	1. Управление коммуникациями проекта 2. Контроль реализации проекта. Управление изменениями 3. Завершение проекта	З1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ) У1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ) В1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> )



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

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

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема лекции	Рассматриваемые вопросы	Время, ч.
1	1	Понятие «проект». Типы и виды проектов	1.1 Понятие «проект» 1.2 Проект как объект управления 1.3 Классификация проектов	2
2	1	Методы отбора проектов	1.1 Agile 1.2 Scrum 1.3 Lean 1.4 Kanban 1.5 6 сигм 1.6 PRINCE2	2
3	2	Принятие решений в управлении проектами	1.1 Области принятия и типы решений в проектном управлении 1.2 Технология рационального принятия решения в проектном управлении 1.3 Личностные факторы и субъективизм в принятии решений	2
4	3	Управление коммуникациями проекта	1.1 Идентификация участников проекта 1.2 Планирование коммуникаций 1.3 Распространение информации 1.4 Управление ожиданиями участников проекта 1.5 Отчетность по исполнению	2
5	3	Контроль реализации проекта. Управление изменениями	1.1 Контроль реализации проекта 1.2 Управление изменениями	2
ИТОГО				10

*Таблица 5.2.1 – Наименование тем лекций и их объем в часах с указанием рассматриваемых вопросов (очная форма обучения) (редакция от 01.09.2025)*

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема лекции	Рассматриваемые вопросы	Время, ч.
1	1	Понятие «проект». Типы и виды проектов	1.1 Понятие «проект» 1.2 Проект как объект управления 1.3 Классификация проектов	2
2	2	Принятие решений в управлении проектами	1.1 Области принятия и типы решений в проектном управлении 1.2 Технология рационального принятия решения в проектном управлении 1.3 Личностные факторы и субъективизм в принятии решений	2
3	3	Управление коммуникациями проекта	1.1 Идентификация участников проекта 1.2 Планирование коммуникаций 1.3 Распространение информации 1.4 Управление ожиданиями участников проекта 1.5 Отчетность по исполнению	2
4	3	Контроль реализации проекта. Управление изменениями	1.1 Контроль реализации проекта 1.2 Управление изменениями	2
ИТОГО				8

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

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема лекции	Рассматриваемые вопросы	Время, ч.
1	1	Понятие «проект». Типы и виды проектов	1.1 Понятие «проект» 1.2 Проект как объект управления 1.3 Классификация проектов	2
2	2	Принятие решений в управлении проектами	1.1 Области принятия и типы решений в проектном управлении 1.2 Технология рационального принятия решения в проектном управлении 1.3 Личностные факторы и субъективизм в принятии решений	2
3	3	Управление коммуникациями проекта	1.1 Идентификация участников проекта 1.2 Планирование коммуникаций 1.3 Распространение информации 1.4 Управление ожиданиями участников проекта 1.5 Ответственность по исполнению	2
ИТОГО				6

*Таблица 5.2.2 – Наименование тем лекций и их объём в часах с указанием рассматриваемых вопросов (заочная форма обучения) ) (редакция от 01.09.2025)*

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема лекции	Рассматриваемые вопросы	Время, ч.
1	1	Понятие «проект». Типы и виды проектов	1.1 Понятие «проект» 1.2 Проект как объект управления 1.3 Классификация проектов	2
2	2	Принятие решений в управлении проектами	1.1 Области принятия и типы решений в проектном управлении 1.2 Технология рационального принятия решения в проектном управлении 1.3 Личностные факторы и субъективизм в принятии решений	2
ИТОГО				4

### 5.3 Наименование тем практических занятий, их объем в часах и содержание

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

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема, содержание работы	Время, ч
1	1	<b>Управление проектами. Жизненный цикл проекта</b> 1.1. Процесс управления проектом 1.2 Жизненный цикл и фазы проекта	4
2	1	<b>Окружение проекта</b> 1.1 . Окружающая среда проекта	4
3	2	<b>Команда проекта</b> 1.1 Формирование и развитие команды 1.2 Методы формирования команды проекта 1.3 Психологические аспекты управления персоналом	4
4	2	<b>Организационная структура проекта</b> 1.1 Общие принципы построения организационных структур управления проектами 1.2 Организационная структура и содержание проекта	2
5	2	<b>Управление проектами в условиях неопределенности и риска</b> 1.1 Риски проекта 1.2 Современные подходы к оценке рисков	2
6	2	<b>Составление сметы и бюджета проекта</b> 1.1 Основные принципы управления стоимостью проекта 1.2 Оценка стоимости проекта 1.3 Бюджетирование проекта 1.4 Методы контроля стоимости проекта 1.5 Отчетность по затратам	4
7	2	<b>Планирование проекта</b> 1.1 Устав проекта 1.2 Планирование содержания проекта 1.3 Определение заданий проекта 1.4 Оценка времени выполнения и затрат 1.5 Определение последовательности выполнения работ проекта 1.6 Подготовка технического задания по проекту	2
8	2	<b>Календарное планирование ресурсов и затрат</b> 1.1 Процессы управления ресурсами проекта 1.2 Управление закупками ресурсов 1.3 Управление поставками 1.4 Управление запасами 1.5 Логистика	2
9	3	<b>Завершение проекта</b> 1.1 Фаза завершения проекта 1.2 Заккрытие контрактов проекта 1.3 Послепроектное обслуживание объекта 1.4 Оценка и анализ результатов проекта	2
ИТОГО			26

*Таблица 5.3.1 – Наименование тем практических занятий, их объем в часах и содержание (очная форма обучения) (редакция от 01.09.2025)*

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема, содержание работы	Время, ч
1	1	<b>Управление проектами. Жизненный цикл проекта</b> 1.1. Процесс управления проектом 1.2 Жизненный цикл и фазы проекта	2
2	1	<b>Окружение проекта</b> 1.1 . Окружающая среда проекта	2
3	2	<b>Команда проекта</b> 1.1 Формирование и развитие команды 1.2 Методы формирования команды проекта 1.3 Психологические аспекты управления персоналом	4
4	2	<b>Организационная структура проекта</b> 1.1 Общие принципы построения организационных структур управления проектами 1.2 Организационная структура и содержание проекта	2
5	2	<b>Управление проектами в условиях неопределенности и риска</b> 1.1 Риски проекта 1.2 Современные подходы к оценке рисков	2
6	2	<b>Составление сметы и бюджета проекта</b> 1.1 Основные принципы управления стоимостью проекта 1.2 Оценка стоимости проекта 1.3 Бюджетирование проекта 1.4 Методы контроля стоимости проекта 1.5 Отчетность по затратам	2
7	2	<b>Планирование проекта</b> 1.1 Устав проекта 1.2 Планирование содержания проекта 1.3 Определение заданий проекта 1.4 Оценка времени выполнения и затрат 1.5 Определение последовательности выполнения работ проекта 1.6 Подготовка технического задания по проекту	2
8	2	<b>Календарное планирование ресурсов и затрат</b> 1.1 Процессы управления ресурсами проекта 1.2 Управление закупками ресурсов 1.3 Управление поставками 1.4 Управление запасами 1.5 Логистика	2
9	3	<b>Завершение проекта</b> 1.1 Фаза завершения проекта 1.2 Закрытие контрактов проекта 1.3 Послепроектное обслуживание объекта 1.4 Оценка и анализ результатов проекта	4
<b>ИТОГО</b>			<b>22</b>

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

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема, содержание работы	Время, ч
1	1	<b>Окружение проекта</b> 1.1 . Окружающая среда проекта	1
2	2	<b>Команда проекта</b> 1.1 Формирование и развитие команды 1.2 Методы формирования команды проекта 1.3 Психологические аспекты управления персоналом	1
3	2	<b>Составление сметы и бюджета проекта</b> 1.1 Основные принципы управления стоимостью проекта 1.2 Оценка стоимости проекта 1.3 Бюджетирование проекта 1.4 Методы контроля стоимости проекта 1.5 Отчетность по затратам	1
4	2	<b>Планирование проекта</b> 1.1 Устав проекта 1.2 Планирование содержания проекта 1.3 Определение заданий проекта 1.4 Оценка времени выполнения и затрат 1.5 Определение последовательности выполнения работ проекта 1.6 Подготовка технического задания по проекту	1
5	3	<b>Завершение проекта</b> 1.1 Фаза завершения проекта 1.2 Закрытие контрактов проекта 1.3 Послепроектное обслуживание объекта 1.4 Оценка и анализ результатов проекта	2
ИТОГО			6

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

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

№ п/п	Вид работы,	Время, ч.
1	Изучение контрольных вопросов и вопросов для самостоятельной работы по теме <b>«Историческая эволюция управления проектами»</b>	4,0
2	Изучение контрольных вопросов и вопросов для самостоятельной работы по теме <b>«Тенденции развития управления проектами в России и за рубежом»</b>	4,0
3	Изучение контрольных вопросов и вопросов для самостоятельной работы по теме <b>«Базовые понятия и определения управления проектами»</b>	4,0
4	Изучение контрольных вопросов и вопросов для самостоятельной работы по теме <b>«Современное состояние методологии управления проектами»</b>	4,0
5	Подготовка к тестированию и коллоквиуму по пройденным разделам	4,0
6	Изучение контрольных вопросов и вопросов для самостоятельной работы по теме <b>«Стратегическое управление проектами: базовые понятия и концептуальные основы»</b>	4,0
7	Изучение контрольных вопросов и вопросов для самостоятельной работы по теме <b>«Система управления проектами в организации»</b>	4,0
8	Изучение контрольных вопросов и вопросов для самостоятельной работы по теме <b>«Управление портфелем проектов»</b>	4,0
9	Изучение контрольных вопросов и вопросов для самостоятельной работы по теме <b>«Управление программой»</b>	4,0
10	Подготовка к тестированию и коллоквиуму по пройденным разделам.	4,0
11	Изучение контрольных вопросов и вопросов для самостоятельной работы по теме <b>«Управление содержанием проекта»</b>	2,0
12	Изучение контрольных вопросов и вопросов для самостоятельной работы по теме <b>«Управление проектом по временным параметрам»</b>	2,0
13	Изучение контрольных вопросов и вопросов для самостоятельной работы по теме <b>«Управление качеством проекта»</b>	2,0
14	Изучение контрольных вопросов и вопросов для самостоятельной работы по теме <b>«Информационные технологии управления проектами»</b>	2,0
15	Подготовка к тестированию и коллоквиуму по пройденным разделам	2,0
16	Изучение контрольных вопросов и вопросов для самостоятельной работы по теме <b>«Управление государственными программами и проектами»</b>	4,0
17	Изучение контрольных вопросов и вопросов для самостоятельной работы по теме <b>«Управление инновационными проектами»</b>	4,0
18	Подготовка к тестированию и коллоквиуму по пройденным разделам	2,0
19	Подготовка к зачету	11,3
	Итого	71,3



*Таблица 5.4.1 – Распределение трудоёмкости самостоятельной работы по видам работ (очная форма обучения) (редакция от 01.09.2025)*

№ п/п	Вид работы,	Время, ч.
1	Изучение контрольных вопросов и вопросов для самостоятельной работы по теме <b>«Историческая эволюция управления проектами»</b>	4,0
2	Изучение контрольных вопросов и вопросов для самостоятельной работы по теме <b>«Тенденции развития управления проектами в России и за рубежом»</b>	4,0
3	Изучение контрольных вопросов и вопросов для самостоятельной работы по теме <b>«Базовые понятия и определения управления проектами»</b>	4,0
4	Изучение контрольных вопросов и вопросов для самостоятельной работы по теме <b>«Современное состояние методологии управления проектами»</b>	4,0
5	Подготовка к тестированию и коллоквиуму по пройденным разделам	4,0
6	Изучение контрольных вопросов и вопросов для самостоятельной работы по теме <b>«Стратегическое управление проектами: базовые понятия и концептуальные основы»</b>	4,0
7	Изучение контрольных вопросов и вопросов для самостоятельной работы по теме <b>«Система управления проектами в организации»</b>	4,0
8	Изучение контрольных вопросов и вопросов для самостоятельной работы по теме <b>«Управление портфелем проектов»</b>	4,0
9	Изучение контрольных вопросов и вопросов для самостоятельной работы по теме <b>«Управление программой»</b>	4,0
10	Подготовка к тестированию и коллоквиуму по пройденным разделам.	4,0
11	Изучение контрольных вопросов и вопросов для самостоятельной работы по теме <b>«Управление содержанием проекта»</b>	2,0
12	Изучение контрольных вопросов и вопросов для самостоятельной работы по теме <b>«Управление проектом по временным параметрам»</b>	2,0
13	Изучение контрольных вопросов и вопросов для самостоятельной работы по теме <b>«Управление качеством проекта»</b>	2,0
14	Изучение контрольных вопросов и вопросов для самостоятельной работы по теме <b>«Информационные технологии управления проектами»</b>	2,0
15	Подготовка к тестированию и коллоквиуму по пройденным разделам	2,0
16	Изучение контрольных вопросов и вопросов для самостоятельной работы по теме <b>«Управление государственными программами и проектами»</b>	4,0
17	Изучение контрольных вопросов и вопросов для самостоятельной работы по теме <b>«Управление инновационными проектами»</b>	4,0
18	Изучение контрольных вопросов и вопросов для самостоятельной работы по теме <b>«Методы отбора проектов»</b>	6,0
19	Подготовка к тестированию и коллоквиуму по пройденным разделам	2,0
20	Подготовка к зачету	11,4
	Итого	77,4

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

№ п/п	Вид работы	Время, ч.
1	Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов (таблица 6.1.2)	62,0
2	Подготовка к защите бизнес-плана	17,6
3	Подготовка к тестированию и коллоквиуму по пройденным разделам	4,0
4	Подготовка к зачету	11,3
	Итого	94,9

*Таблица 5.4.2 – Распределение трудоёмкости самостоятельной работы по видам работ (заочная форма обучения) (редакция от 01.09.2025)*

№ п/п	Вид работы	Время, ч.
1	Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов (таблица 6.1.2)	62,0
2	Подготовка к защите бизнес-плана	17,6
3	Подготовка к тестированию и коллоквиуму по пройденным разделам	4,0
4	Подготовка к зачету	13,6
	Итого	97,2

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ»

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающегося приведены в таблицах 6.1.1 и 6.1.2.

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

№ п/п	Тема	Вопросы, задание (код планируемого результата обучения)	Время, ч	Рекомендуемая литература
1	Историческая эволюция управления проектами	Контрольные вопросы и вопросов для самостоятельной работы по теме « <b>Историческая эволюция управления проектами</b> » (31 (ИД-1ук-2))	4,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1– ФОС) (31 (ИД-1ук-2); У1 (ИД-1ук-2); В1 (ИД-1ук-2))	1,0	1-2
2	Тенденции развития управления проектами в России и за рубежом	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Тенденции развития управления проектами в России и за рубежом</b> » (31 (ИД-1ук-2))	4,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-1ук-2); У1 (ИД-1ук-2); В1 (ИД-1ук-2))	1,0	1-2
3	Базовые понятия и определения управления проектами	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Базовые понятия и определения управления проектами</b> » (31 (ИД-1ук-2))	4,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-1ук-2); У1 (ИД-1ук-2); В1 (ИД-1ук-2))	1,0	1-2
4	Современное состояние методологии управления проектами	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Современное состояние методологии управления проектами</b> » (31 (ИД-2ук-3))	4,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2ук-3); У1 (ИД-2ук-3); В1 (ИД-2ук-3))	1,0	1-2
5	Стратегическое управление проектами: базовые понятия и концептуальные основы	Контрольные вопросы и темы докладов по теме « <b>Стратегическое управление проектами: базовые понятия и концептуальные основы</b> » (31 (ИД-2ук-3))	4,0	1-2

		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2ук-3); У1 (ИД-2ук-3); В1 (ИД-2ук-3))	1,0	1-2
6	Система управления проектами в организации	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Система управления проектами в организации</b> » (31 (ИД-2ук-3))	4,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2ук-3); У1 (ИД-2ук-3); В1 (ИД-2ук-3))	1,0	1-2
7	Управление портфелем проектов	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Управление портфелем проектов</b> » (31 (ИД-2ук-3))	4,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2ук-3); У1 (ИД-2ук-3); В1 (ИД-2ук-3))	1,0	1-2
8	Управление программой	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Управление программой</b> » (31 (ИД-2ук-3))	4,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2ук-3); У1 (ИД-2ук-3); В1 (ИД-2ук-3))	1,0	1-2
9	Управление содержанием проекта	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Управление содержанием проекта</b> » (31 (ИД-2ук-3))	2,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2ук-3); У1 (ИД-2ук-3); В1 (ИД-2ук-3))	1,0	1-2
10	Управление проектом по временным параметрам	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Управление проектом по временным параметрам</b> » (31 (ИД-2ук-3))	2,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2ук-3); У1 (ИД-2ук-3); В1 (ИД-2ук-3))	1,0	1-2
11	Управление качеством проекта	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Управление качеством проекта</b> » (31 (ИД-2ук-3))	2,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2ук-3); У1 (ИД-2ук-3); В1 (ИД-2ук-3))	0,5	1-2
12	Информационные технологии управления проектами	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Информационные технологии управления проектами</b> » (31 (ИД-2ук-3))	2,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2ук-3); У1 (ИД-2ук-3); В1 (ИД-2ук-3))	0,5	1-2

13	Управление государственными программами и проектами	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Управление государственными программами и проектами</b> » (31 (ИД-2ук-3))	4,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2ук-3); У1 (ИД-2ук-3); В1 (ИД-2ук-3))	0,5	1-2
14	Управление инновационными проектами	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Управление инновационными проектами</b> » (31 (ИД-2ук-3))	4,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2ук-3); У1 (ИД-2ук-3); В1 (ИД-2ук-3))	0,5	1-2
9	Зачет	Вопросы для подготовки к зачету (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-1ук-2); У1 (ИД-1ук-2); В1 (ИД-1ук-2); (31 (ИД-2ук-3); У1 (ИД-2ук-3); В1 (ИД-2ук-3))	11,3	1-2
		Итого	71,3	

*Таблица 6.1 – Тема, задания, вопросы и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельного изучения (очная форма обучения) (редакция от 01.09.2025)*

№ п/п	Тема	Вопросы, задание (код планируемого результата обучения)	Время, ч	Рекомендуемая литература
1	Историческая эволюция управления проектами	Контрольные вопросы и вопросов для самостоятельной работы по теме « <b>Историческая эволюция управления проектами</b> » (31 (ИД-1ук-2))	4,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-1ук-2); У1 (ИД-1ук-2); В1 (ИД-1ук-2))	1,0	1-2
2	Тенденции развития управления проектами в России и за рубежом	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Тенденции развития управления проектами в России и за рубежом</b> » (31 (ИД-1ук-2))	4,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-1ук-2); У1 (ИД-1ук-2); В1 (ИД-1ук-2))	1,0	1-2
3	Базовые понятия и определения управления проектами	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Базовые понятия и определения управления проектами</b> » (31 (ИД-1ук-2))	4,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-1ук-2); У1 (ИД-1ук-2); В1 (ИД-1ук-2))	1,0	1-2
4	Современное состояние методологии управления проектами	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Современное состояние методологии управления проектами</b> » (31 (ИД-2ук-3))	4,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2ук-3); У1 (ИД-2ук-3); В1 (ИД-2ук-3))	1,0	1-2
5	Стратегическое управление проектами: базовые понятия и концептуальные основы	Контрольные вопросы и темы докладов по теме « <b>Стратегическое управление проектами: базовые понятия и концептуальные основы</b> » (31 (ИД-2ук-3))	4,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2ук-3); У1 (ИД-2ук-3); В1 (ИД-2ук-3))	1,0	1-2
6	Система управления проектами в организации	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Система управления проектами в организации</b> » (31 (ИД-2ук-3))	4,0	1-2

		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2ук-3); У1 (ИД-2ук-3); В1 (ИД-2ук-3))	1,0	1-2
7	Управление портфелем проектов	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Управление портфелем проектов</b> » (31 (ИД-2ук-3))	4,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2ук-3); У1 (ИД-2ук-3); В1 (ИД-2ук-3))	1,0	1-2
8	Управление программой	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Управление программой</b> » (31 (ИД-2ук-3))	4,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2ук-3); У1 (ИД-2ук-3); В1 (ИД-2ук-3))	1,0	1-2
9	Управление содержанием проекта	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Управление содержанием проекта</b> » (31 (ИД-2ук-3))	2,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2ук-3); У1 (ИД-2ук-3); В1 (ИД-2ук-3))	1,0	1-2
10	Управление проектом по временным параметрам	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Управление проектом по временным параметрам</b> » (31 (ИД-2ук-3))	2,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2ук-3); У1 (ИД-2ук-3); В1 (ИД-2ук-3))	1,0	1-2
11	Управление качеством проекта	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Управление качеством проекта</b> » (31 (ИД-2ук-3))	2,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2ук-3); У1 (ИД-2ук-3); В1 (ИД-2ук-3))	0,5	1-2
12	Информационные технологии управления проектами	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Информационные технологии управления проектами</b> » (31 (ИД-2ук-3))	2,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2ук-3); У1 (ИД-2ук-3); В1 (ИД-2ук-3))	0,5	1-2
13	Управление государственными программами и проектами	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Управление государственными программами и проектами</b> » (31 (ИД-2ук-3))	4,0	1-2



		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (З1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); У1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); В1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	0,5	1-2
14	Методы отбора проектов	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме «Методы отбора проектов» З1 (ИД-1 <sub>УК-2</sub> )	6	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (З1 (ИД-1 <sub>УК-2</sub> ), У1 (ИД-1 <sub>УК-2</sub> ), В1 (ИД-1 <sub>УК-2</sub> ))	0,25	1-2
15	Управление инновационными проектами	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме «Управление инновационными проектами» (З1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	4,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (З1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); У1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); В1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	0,25	1-2
16	Зачет	Вопросы для подготовки к зачету (представлены в Приложении 1 – ФОС) (З1 (ИД-1 <sub>УК-2</sub> ); У1 (ИД-1 <sub>УК-2</sub> ); В1 (ИД-1 <sub>УК-2</sub> ); (З1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); У1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); В1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	11,4	1-2
		Итого	77,4	

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

№ п/п	Тема	Вопросы, задание (код планируемого результата обучения)	Время, ч	Рекомендуемая литература
1	Историческая эволюция управления проектами	Контрольные вопросы и вопросов для самостоятельной работы по теме « <b>Историческая эволюция управления проектами</b> » (31 (ИД-1ук-2))	4,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-1ук-2); У1 (ИД-1ук-2); В1 (ИД-1ук-2))	0,2	1-2
2	Тенденции развития управления проектами в России и за рубежом	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Тенденции развития управления проектами в России и за рубежом</b> » (31 (ИД-1ук-2))	4,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-1ук-2); У1 (ИД-1ук-2); В1 (ИД-1ук-2))	0,2	1-2
3	Базовые понятия и определения управления проектами	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Базовые понятия и определения управления проектами</b> » (31 (ИД-1ук-2))	4,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (32 (ИД-1ук-2); У1 (ИД-1ук-2); В1 (ИД-1ук-2))	0,2	1-2
4	Современное состояние методологии управления проектами	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Современное состояние методологии управления проектами</b> » (31 (ИД-2ук-3))	4,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2ук-3); У1 (ИД-2ук-3); В1 (ИД-2ук-3))	0,2	1-2
5	Стратегическое управление проектами: базовые понятия и концептуальные основы	Контрольные вопросы и темы докладов по теме « <b>Стратегическое управление проектами: базовые понятия и концептуальные основы</b> » (31 (ИД-2ук-3))	4,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2ук-3); У1 (ИД-2ук-3); В1 (ИД-2ук-3))	0,2	1-2
6	Система управления проектами в организации	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Система управления проектами в организации</b> » (31 (ИД-2ук-3))	2,0	1-2

		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); У1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); В1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	0,2	1-2
7	Управление портфелем проектов	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Управление портфелем проектов</b> » (31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	2,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); У1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); В1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	0,2	1-2
8	Управление программой	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Управление программой</b> » (31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	2,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); У1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); В1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	0,2	1-2
9	Управление содержанием проекта	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Управление содержанием проекта</b> » (31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	2,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); У1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); В1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	0,4	1-2
10	Управление проектом по временным параметрам	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Управление проектом по временным параметрам</b> » (31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	2,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); У1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); В1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	0,4	1-2
11	Управление качеством проекта	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Управление качеством проекта</b> » (31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	2,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); У1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); В1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	0,2	1-2
12	Информационные технологии управления проектами	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Информационные технологии управления проектами</b> » (31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	2,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); У1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); В1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	0,4	1-2
13	Управление государственными программами и проектами	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Управление государственными программами и проектами</b> » (31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	2,0	1-2

		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); У1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); В1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	0,4	1-2
14	Управление инновационными проектами	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Управление инновационными проектами</b> » (31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	2,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); У1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); В1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	0,4	1-2
15	Календарное планирование ресурсов и затрат	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Календарное планирование ресурсов и затрат</b> » (31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	4,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); У1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); В1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	0,2	1-2
16	Подготовка к защите бизнес-плана	Контрольные вопросы и вопросы для подготовке к защите бизнес-плана (31 (ИД-1 <sub>УК-2</sub> ); У1 (ИД-1 <sub>УК-2</sub> ); В1 (ИД-1 <sub>УК-2</sub> ); 31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); У1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); В1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	17,6	1-2
17	Зачет	Вопросы для подготовки к зачету (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-1 <sub>УК-2</sub> ); У1 (ИД-1 <sub>УК-2</sub> ); В1 (ИД-1 <sub>УК-2</sub> ); 31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); У1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); В1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	11,3	1-2
		Итого	94,9	

*Таблица 6.2 – Тема, задания, вопросы и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельного изучения (заочная форма обучения) (редакция от 01.09.2025)*

№ п/п	Тема	Вопросы, задание (код планируемого результата обучения)	Время, ч	Рекомендуемая литература
1	Историческая эволюция управления проектами	Контрольные вопросы и вопросов для самостоятельной работы по теме « <b>Историческая эволюция управления проектами</b> » (31 (ИД-1ук-2))	4,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-1ук-2); У1 (ИД-1ук-2); В1 (ИД-1ук-2))	0,2	1-2
2	Тенденции развития управления проектами в России и за рубежом	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Тенденции развития управления проектами в России и за рубежом</b> » (31 (ИД-1ук-2))	4,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-1ук-2); У1 (ИД-1ук-2); В1 (ИД-1ук-2))	0,2	1-2
3	Базовые понятия и определения управления проектами	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Базовые понятия и определения управления проектами</b> » (31 (ИД-1ук-2))	4,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (32 (31 (ИД-1ук-2); У1 (ИД-1ук-2); В1 (ИД-1ук-2))	0,2	1-2
4	Современное состояние методологии управления проектами	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Современное состояние методологии управления проектами</b> » (31 (ИД-2ук-3))	4,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2ук-3); У1 (ИД-2ук-3); В1 (ИД-2ук-3))	0,2	1-2
5	Стратегическое управление проектами: базовые понятия и концептуальные основы	Контрольные вопросы и темы докладов по теме « <b>Стратегическое управление проектами: базовые понятия и концептуальные основы</b> » (31 (ИД-2ук-3))	4,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2ук-3); У1 (ИД-2ук-3); В1 (ИД-2ук-3))	0,2	1-2
6	Система управления проектами в организации	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Система управления проектами в организации</b> » (31 (ИД-2ук-3))	2,0	1-2

		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); У1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); В1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	0,2	1-2
7	Управление портфелем проектов	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Управление портфелем проектов</b> » (31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	2,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); У1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); В1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	0,2	1-2
8	Управление программой	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Управление программой</b> » (31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	2,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); У1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); В1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	0,2	1-2
9	Управление содержанием проекта	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Управление содержанием проекта</b> » (31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	2,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); У1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); В1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	0,4	1-2
10	Управление проектом по временным параметрам	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Управление проектом по временным параметрам</b> » (31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	2,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); У1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); В1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	0,4	1-2
11	Управление качеством проекта	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Управление качеством проекта</b> » (31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	2,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); У1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); В1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	0,2	1-2
12	Информационные технологии управления проектами	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Информационные технологии управления проектами</b> » (31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	2,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); У1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); В1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	0,4	1-2
13	Управление государственными программами и проектами	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Управление государственными программами и проектами</b> » (31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	2,0	1-2

		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); У1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); В1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	0,4	1-2
14	Управление инновационными проектами	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Управление инновационными проектами</b> » (31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	2,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); У1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); В1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	0,4	1-2
15	Календарное планирование ресурсов и затрат	Контрольные вопросы и вопросы для самостоятельной работы по теме « <b>Календарное планирование ресурсов и затрат</b> » (31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	4,0	1-2
		Тестовые вопросы (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); У1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); В1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	0,2	1-2
16	Подготовка к защите бизнес-плана	Контрольные вопросы и вопросы для подготовке к защите бизнес-плана (31 (ИД-1 <sub>УК-2</sub> ); У1 (ИД-1 <sub>УК-2</sub> ); В1 (ИД-1 <sub>УК-2</sub> ); 31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); У1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); В1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	17,6	1-2
17	Зачет	Вопросы для подготовки к зачету (представлены в Приложении 1 – ФОС) (31 (ИД-1 <sub>УК-2</sub> ); У1 (ИД-1 <sub>УК-2</sub> ); В1 (ИД-1 <sub>УК-2</sub> ); 31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); У1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ); В1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ))	13,6	1-2
		Итого	97,2	

## 7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

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

№ раз-дела	Вид занятия	Используемые технологии и рассматриваемые вопросы (код планируемого результата обучения)	Время, ч
2	Пр	Типовая задача № 1-2. Планирование производственной программы предприятия, определение потребности в основных и оборотных фондах. Расчёт численности и фонда заработной платы. Прогнозирование затрат предприятия (работа малыми группами по 3-5 чел.). 31 (ИД-2ук-3); У1 (ИД-2ук-3); В1 (ИД-2ук-3))	4
2	Пр	Типовая задача № 3. Разработка организационного плана (работа малыми группами по 3-5 чел.). (31 (ИД-2ук-3); У1 (ИД-2ук-3); В1 (ИД-2ук-3))	4
2	Пр	Типовая задача № 4. Разработка финансового плана и финансовой стратегии (работа малыми группами по 3-5 чел.). 31 (ИД-2ук-3); У1 (ИД-2ук-3); В1 (ИД-2ук-3))	2
2	Пр	Типовая задача № 5. Финансово – экономические риски и меры их профилактики (работа малыми группами по 3-5 чел.). 31 (ИД-2ук-3); У1 (ИД-2ук-3); В1 (ИД-2ук-3))	2
3	Пр	Типовая задача № 6. Оформление презентации проекта (32 31 (ИД-2ук-3); У1 (ИД-2ук-3); В1 (ИД-2ук-3))	2
Итого по практическим занятиям			14



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

№ раз-дела	Вид занятия	Используемые технологии и рассматриваемые вопросы (код планируемого результата обучения)	Время, ч
2	Пр	Типовая задача № 1-2. Планирование производственной программы предприятия, определение потребности в основных и оборотных фондах. Расчёт численности и фонда заработной платы. Прогнозирование затрат предприятия (работа малыми группами по 3-5 чел.). 31 (ИД-2уК-3); У1 (ИД-2уК-3); В1 (ИД-2уК-3))	2
2	Пр	Типовая задача № 3. Разработка организационного плана (работа малыми группами по 3-5 чел.). 31 (ИД-2уК-3); У1 (ИД-2уК-3); В1 (ИД-2уК-3))	2
3	Пр	Типовая задача № 6. Оформление презентации проекта 31 (ИД-2уК-3); У1 (ИД-2уК-3); В1 (ИД-2уК-3))	2
Итого по практическим занятиям			6

## **8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ»**

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

## 9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

### **9.1.1 Основная литература по дисциплине «Управление проектами»**

#### **9.1.1 Основная литература по дисциплине «Управление проектами»**

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучаю- щихся
1	Управление проектами: учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко; под общей редакцией Е. М. Роговой. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 383 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-00436-6. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <a href="https://urait.ru/bcode/449791">https://urait.ru/bcode/449791</a>	-	-

\*значение показателя в таблицах 9.1-9.3 показано с учетом контингента обучающихся, одновременно изучающих дисциплину, не превышающим 25 человек

**Таблица 9.1.1 – Основная литература по дисциплине «Управление проектами»**

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучаю- щихся
1	Зуб, А. Т. Управление проектами: учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 422 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-00725-1. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <a href="https://urait.ru/bcode/469084">https://urait.ru/bcode/469084</a>	-	-

\*значение показателя в таблицах 9.1-9.3 показано с учетом контингента обучающихся, одновременно изучающих дисциплину, не превышающим 25 человек

**Таблица 9.1.1 – Основная литература по дисциплине «Управление проектами»**

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучаю- щихся
1	Зуб, А. Т. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17500-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/533205">https://urait.ru/bcode/533205</a>	-	-

\*значение показателя в таблицах 9.1-9.3 показано с учетом контингента обучающихся, одновременно изучающих дисциплину, не превышающим 25 человек

**Таблица 9.1.1 – Основная литература по дисциплине «Управление проектами»**

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучаю- щихся
1	Зуб, А. Т. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17500-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/536083/p.1">https://urait.ru/bcode/536083/p.1</a>	-	-

\*значение показателя в таблицах 9.1-9.3 показано с учетом контингента обучающихся, одновременно изучающих дисциплину, не превышающим 25 человек

**Таблица 9.1.1 – Основная литература по дисциплине «Управление проектами»**

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучаю- щихся
1	Зуб, А. Т. Управление проектами: учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17500-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/560386/p.1">https://urait.ru/bcode/560386/p.1</a>	-	-

\*значение показателя в таблицах 9.1-9.3 показано с учетом контингента обучающихся, одновременно изучающих дисциплину, не превышающим 25 человек

### **9.1.2 Дополнительная литература по дисциплине «Управление проектами»**

*Таблица 9.1.2 – Дополнительная литература по дисциплине «Управление проектами»*

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучаю- щихся
1	Управление проектами: учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко; под общей редакцией Е. М. Роговой. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 383 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-00436-6. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <a href="https://urait.ru/bcode/449791">https://urait.ru/bcode/449791</a>	-	-

\*значение показателя в таблицах 9.1-9.3 показано с учетом контингента обучающихся, одновременно изучающих дисциплину, не превышающим 25 человек



**9.1.2 Дополнительная литература по дисциплине «Управление проектами»**

Таблица 9.1.2 – Дополнительная литература по дисциплине «Управление проектами»

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучаю- щихся
1	Алексанов, Д. С. Управление проектами в АПК : учебник для вузов / Д. С. Алексанов, В. М. Кошелев, Н. В. Чекмарева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 193 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15176-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/487712">https://urait.ru/bcode/487712</a>	-	-

\*значение показателя в таблицах 9.1-9.3 показано с учетом контингента обучающихся, одновременно изучающих дисциплину, не превышающим 25 человек

**9.1.2 Дополнительная литература по дисциплине «Управление проектами»**

Таблица 9.1.2 – Дополнительная литература по дисциплине «Управление проектами»

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучаю- щихся
1	Алексанов, Д. С. Управление проектами в АПК : учебник для вузов / Д. С. Алексанов, В. М. Кошелев, Н. В. Чекмарева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 193 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15176-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/520410">https://urait.ru/bcode/520410</a>	-	-

\*значение показателя в таблицах 9.1-9.3 показано с учетом контингента обучающихся, одновременно изучающих дисциплину, не превышающим 25 человек

**9.1.2 Дополнительная литература по дисциплине «Управление проектами»**

Таблица 9.1.2 – Дополнительная литература по дисциплине «Управление проектами»

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучаю- щихся
1	Алексанов, Д. С. Управление проектами в АПК : учебник для вузов / Д. С. Алексанов, В. М. Кошелев, Н. В. Чекмарева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 193 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15176-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/544630/p.1">https://urait.ru/bcode/544630/p.1</a>	-	-

\*значение показателя в таблицах 9.1-9.3 показано с учетом контингента обучающихся, одновременно изучающих дисциплину, не превышающим 25 человек

**9.1.2 Дополнительная литература по дисциплине «Управление проектами»**

Таблица 9.1.2 – Дополнительная литература по дисциплине «Управление проектами»

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучаю- щихся
1	Алексанов, Д. С. Управление проектами в АПК : учебник для вузов / Д. С. Алексанов, В. М. Кошелев, Н. В. Чекмарева. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 193 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15176-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/568240/p.1">https://urait.ru/bcode/568240/p.1</a>	-	-

**9.1.3 Собственные методические издания кафедры по дисциплине «Управление проектами»**

*Таблица 9.1.3 – Собственные методические издания кафедры по дисциплине «Управление проектами»*

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

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

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

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ ( <a href="https://www.rucont.ru/collections/72?isb2b=true">https://www.rucont.ru/collections/72?isb2b=true</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)
2	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопонт» ( <a href="http://www.rucont.ru">www.rucont.ru</a> )- сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
3	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.

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

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ+» ( <a href="http://www.consultant.ru/">www.consultant.ru/</a> ) – сторонняя	В аудиториях университета 1102, 1106, 1107, 1107а, 1114, 1231, 1376, 5202, 4323, 4429, 4435, 5105, 3389, 3390 В залах университета (ауд. 1237, 5202) без пароля
2	Автоматизированная система планирования и анализа эффективности инвестиционных проектов Project Expert 7 Tutorial, сетевая, на 12 рабочих мест	Договор с ООО «Эксперт системс» на передачу программы для ЭВМ №0716/2П-01 от 01.12.2005г. Регистрационные номера 17885N, 17886N  Договор консультационного сопровождения №0003/1КУ-01 от 15 марта 2023 г. с ООО «Эксперт Системс» В аудиториях университета 1102, 1114, 4435
3	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ ( <a href="https://pgau.ru/strukturnye-podrazdeleniya/nauchnaya-biblioteka/elektronnaya-biblioteka-pgau/">https://pgau.ru/strukturnye-podrazdeleniya/nauchnaya-biblioteka/elektronnaya-biblioteka-pgau/</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.
4	Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ ( <a href="https://ebs.pgau.ru/Web/Search/Simple">https://ebs.pgau.ru/Web/Search/Simple</a> ) – собственная генерация	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP
5	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
6	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:
7	Электронно-библиотечная система Znanium ( <a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a> ) – сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа
8	Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов. ( <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

9	eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА ( <a href="https://www.elibrary.ru/defaultx.asp">https://www.elibrary.ru/defaultx.asp</a> ) – сторонняя	Доступны поиск, просмотр и загрузка полно- текстовых Лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиогра- фического поиска, просмотра оглавления жур- налов.
10	Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области ( <a href="https://58.rosstat.gov.ru/">https://58.rosstat.gov.ru/</a> ) - сторонняя	Доступ свободный



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

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ+» ( <a href="https://www.consultant.ru/">https://www.consultant.ru/</a> ) – сторонняя	В залах университета (ауд. 1237, 5202) без пароля
2	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ ( <a href="https://pgau.ru/strukturnye-podrazdeleniya/nauchnaya-biblioteka/elektronnaya-biblioteka-pgau.html">https://pgau.ru/strukturnye-podrazdeleniya/nauchnaya-biblioteka/elektronnaya-biblioteka-pgau.html</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.
3	Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ ( <a href="https://ebs.pgau.ru/Web/Search/Simple">https://ebs.pgau.ru/Web/Search/Simple</a> ) – собственная генерация	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP
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 количества пользователей. Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов.
9	Федеральная служба государственной статистики ( <a href="https://rosstat.gov.ru/">https://rosstat.gov.ru/</a> ) – сторонняя	Доступ свободный

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

№ 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	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
4	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 количества пользователей Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов.
5	Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ+» ( <a href="https://www.consultant.ru/">https://www.consultant.ru/</a> ) – сторонняя	В залах университета (ауд. 1237, 5202) без пароля
6	Федеральная служба государственной статистики ( <a href="https://rosstat.gov.ru/">https://rosstat.gov.ru/</a> ) – сторонняя	Доступ свободный
7	Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области ( <a href="https://58.rosstat.gov.ru/">https://58.rosstat.gov.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

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	СПС КонсультантПлюс	<p>«Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)</p> <p>помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал</p> <p>аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека</p>
2	Информационный ресурс "Официальная статистика" по Пензенской области - официальный сайт территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области	<p><a href="http://pnz.gks.ru">http://pnz.gks.ru</a> раздел "Статистика" в главном меню сайта информация в свободном доступе</p> <p>помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал</p> <p>аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека</p>
3	Информационный ресурс "Официальная статистика" - официальный сайт Федеральной службы государственной статистики	<p><a href="http://www.gks.ru">http://www.gks.ru</a> раздел "Статистика" в главном меню сайта информация в свободном доступе</p> <p>помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал</p> <p>аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека</p>
4	Информационный ресурс «Статистика   Банк России»	<a href="http://cbr.ru/statistics/">http://cbr.ru/statistics/</a> информация в свободном доступе
5	Информационный ресурс «Таможенная статистика» (Справочные и аналитические материалы) – официальный сайт федеральной таможенной службы	<a href="https://customs.gov.ru/statistic">https://customs.gov.ru/statistic</a> информация в свободном доступе

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

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	СПС КонсультантПлюс	«Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)  помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал  аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
2	Информационный ресурс "Официальная статистика" по Пензенской области - официальный сайт территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области	<a href="http://pnz.gks.ru">http://pnz.gks.ru</a> раздел "Статистика" в главном меню сайта информация в свободном доступе  помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал  аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
3	Информационный ресурс "Официальная статистика" - официальный сайт Федеральной службы государственной статистики	<a href="http://www.gks.ru">http://www.gks.ru</a> раздел "Статистика" в главном меню сайта информация в свободном доступе  помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал  аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
4	Информационный ресурс «Статистика   Банк России»	<a href="http://cbr.ru/statistics/">http://cbr.ru/statistics/</a> информация в свободном доступе
5	Информационный ресурс «Таможенная статистика» (Справочные и аналитические материалы) – официальный сайт федеральной таможенной службы	<a href="https://customs.gov.ru/statistic">https://customs.gov.ru/statistic</a> информация в свободном доступе

6	Информационный ресурс ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»	Лицензионный договор № 5136 с ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» на предоставление доступа к ЭБС ЮРАЙТ от 02 марта 2022 г. ИНН/КПП 7703523085/772001001 до 29 марта 2023 г.
7	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»	Договор на безвозмездное использование произведений в ЭБС ЮРАЙТ № 779 с ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 01 февраля 2019 г. ИНН/КПП 7703523085/772001001 бессрочный

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

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ ( <a href="https://pgau.ru/strukturnye-podrazdeleniya/nauchnaya-biblioteka/elektronnaya-biblioteka-pgau">https://pgau.ru/strukturnye-podrazdeleniya/nauchnaya-biblioteka/elektronnaya-biblioteka-pgau</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	Автоматизированная система планирования и анализа эффективности инвестиционных проектов Project Expert 7 Tutorial, сетевая, на 12 рабочих мест	Договор с ООО «Эксперт системс» на передачу программы для ЭВМ №0716/2П-01 от 01.12.2005г. Регистрационные номера 17885N, 17886N  Договор консультационного сопровождения №0003/1КУ-01 от 15 марта 2023 г. с ООО «Эксперт Системс» В аудиториях университета 1102, 1114, 4435
3	Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ ( <a href="https://ebs.pgau.ru/Web/Search/Simple">https://ebs.pgau.ru/Web/Search/Simple</a> ) – собственная генерация	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP
4	Электронный каталог всех видов документов из фондов ЦНСХБ <a href="https://opac.cnsnb.ru/wlib/">https://opac.cnsnb.ru/wlib/</a>	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
5	Сводный каталог библиотек АПК <a href="http://www.cnsnb.ru/artefact3/ia/is1.asp?lv=11&amp;un=svkat&amp;p1=&amp;em=c2R">http://www.cnsnb.ru/artefact3/ia/is1.asp?lv=11&amp;un=svkat&amp;p1=&amp;em=c2R</a>	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
6	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
7	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:
8	Электронно-библиотечная система Znanium ( <a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a> ) – сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа
9	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

10	Электронно-библиотечная система "AgriLib"   Научная и учебно-методическая литература для аграрного образования ( <a href="http://ebs.rgazu.ru/">http://ebs.rgazu.ru/</a> ) - сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль) Регистрационный код: penzgsha1359 (вводить только один раз).
11	Электронная библиотека Издательского центра «Академия» ( <a href="https://academia-moscow.ru/elibrary/">https://academia-moscow.ru/elibrary/</a> )- <u>сторонняя</u>	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
12	Электронная библиотека Сбербанка ( <a href="https://sberbankvip.alpinadigital.ru/">https://sberbankvip.alpinadigital.ru/</a> ) - <u>стрронняя</u>	
13	Электронные ресурсы Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) <a href="http://www.cnshb.ru/">http://www.cnshb.ru/</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 ежегодно заключаемому договору Заказ документов через службу ЭДД (электронной доставки документов) согласно договору
14	eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА ( <a href="https://www.elibrary.ru/defaultx.asp">https://www.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 количества пользователей Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов.
15	НЭБ — Национальная электронная библиотека — скачать и читать онлайн книги, диссертации, учебные пособия ( <a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a> ) – сторонняя	В зале обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга НБ (ауд. 5202)
16	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)
17	Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ+» ( <a href="http://www.consultant.ru/">www.consultant.ru/</a> ) – сторонняя	В залах университета (ауд. 1237, 5202) без пароля
18	Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» ( <a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a> ) - сторонняя	Доступ свободный
19	Научно-образовательный портал IQ – Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» ( <a href="https://iq.hse.ru/">https://iq.hse.ru/</a> ) - сторонняя	Доступ свободный

20	Центр цифровой трансформации в сфере АПК ( <a href="https://cctmcx.ru/">https://cctmcx.ru/</a> )- сторонняя	Доступ свободный
21	Технологический портал Мин- сельхоза России ( <a href="http://usmt.mcx.ru/opendata">http://usmt.mcx.ru/opendata</a> ) - сто- ронняя	Доступ свободный
22	Федеральная служба государ- ственной статистики ( <a href="https://rosstat.gov.ru/">https://rosstat.gov.ru/</a> ) – сторонняя	Доступ свободный
23	Законодательство России. Офици- альный интернет-портал правовой информации ( <a href="http://pravo.gov.ru/ips/">http://pravo.gov.ru/ips/</a> ) - сторон- няя	Доступ свободный
24	Единый портал бюджетной си- стемы Российской Федерации Электронный бюджет ( <a href="https://www.budget.gov.ru/">https://www.budget.gov.ru/</a> ) – сто- ронняя	Доступ свободный
25	Национальная платформа откры- того образования ( <a href="https://npod.ru/about">https://npod.ru/about</a> )- сторонняя	Доступ свободный
26	Про Школу ру - бесплатный школьный портал ( <a href="https://proshkolu.ru">https://proshkolu.ru</a> ) /- сторонняя	Доступ свободный
27	Портал Национального фонда под- готовки кадров - НФПК ( <a href="https://ntf.ru/">https://ntf.ru/</a> ) - сторонняя	Доступ свободный
28	Ассоциированные региональные библиотечные консорциумы АРБИКОН ( <a href="https://arbicon.ru/">https://arbicon.ru/</a> ) – сторонняя	Доступ свободный
29	ФИПС - Федеральное государ- ственное бюджетное учреждение Федеральный институт промыш- ленной собственности ( <a href="https://www1.fips.ru/">https://www1.fips.ru/</a> )- сторонняя	Доступ свободный
30	Библиотека им. М.Ю. Лермонтова ( <a href="https://www.liblermont.ru/">https://www.liblermont.ru/</a> ) - сто- ронняя	Доступ свободный
31	Территориальный орган Феде- ральной службы государственной статистики по Пензенской области ( <a href="https://58.rosstat.gov.ru/">https://58.rosstat.gov.ru/</a> ) - сторон- няя	Доступ свободный
32	Сводный Каталог Библиотек Рос- сии ( <a href="https://skbr21.ru/#/">https://skbr21.ru/#/</a> )- сторон- няя	Доступ свободный
33	Центр «ЛИБНЕТ» ( <a href="http://www.nilc.ru/skk/">http://www.nilc.ru/skk/</a> )- сторон- няя	Доступ свободный



34	Российская государственная библиотека ( <a href="https://www.rsl.ru/?f=46">https://www.rsl.ru/?f=46</a> ) - сторонняя	Доступ свободный
35	Электронный каталог Российской национальной библиотеки-РНБ ( <a href="https://primo.nlr.ru/primo-explore/search?vid=07NLR_VU1">https://primo.nlr.ru/primo-explore/search?vid=07NLR_VU1</a> ) - сторонняя	Доступ свободный
36	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**

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ ( <a href="https://pgau.ru/strukturnye-podrazdeleniya/nauchnaya-biblioteka/elektronnaya-biblioteka-pgau.html">https://pgau.ru/strukturnye-podrazdeleniya/nauchnaya-biblioteka/elektronnaya-biblioteka-pgau.html</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/Search/Simple">https://ebs.pgau.ru/Web/Search/Simple</a> ) – собственная генерация	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP
3	Электронный каталог всех видов документов из фондов ЦНСХБ <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	Сводный каталог библиотек АПК <a href="http://www.cnsnb.ru/artefact3/ia/is1.asp?lv=11&amp;un=svkat&amp;p1=&amp;em=c2R">http://www.cnsnb.ru/artefact3/ia/is1.asp?lv=11&amp;un=svkat&amp;p1=&amp;em=c2R</a>	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
5	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
6	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт» ( <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:
7	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
8	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
9	Электронно-библиотечная система "AgriLib"   Научная и учебно-методическая литература для аграрного образования ( <a href="https://ebs.rgazu.ru/">https://ebs.rgazu.ru/</a> ) – сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль) Регистрационный код: penzgsha1359 (вводит только один раз).

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

20	Федеральная служба государственной статистики ( <a href="https://rosstat.gov.ru/">https://rosstat.gov.ru/</a> ) – сторонняя	Доступ свободный
21	Законодательство России. Официальный интернет-портал правовой информации ( <a href="http://pravo.gov.ru/ips/">http://pravo.gov.ru/ips/</a> ) - сторонняя	Доступ свободный
22	Единый портал бюджетной системы Российской Федерации Электронный бюджет ( <a href="https://budget.gov.ru/">https://budget.gov.ru/</a> ) – сторонняя	Доступ свободный
23	Национальная платформа открытого образования ( <a href="https://npoe.ru/">https://npoe.ru/</a> )- сторонняя	Доступ свободный
24	Про Школу ру - бесплатный школьный портал ( <a href="https://proshkolu.ru/">https://proshkolu.ru/</a> ) /- сторонняя	Доступ свободный
25	Портал Национального фонда подготовки кадров - НФПК ( <a href="https://www.ntf.ru/">https://www.ntf.ru/</a> ) - сторонняя	Доступ свободный
26	Ассоциированные региональные библиотечные консорциумы АРБИКОН ( <a href="https://arbicon.ru/">https://arbicon.ru/</a> ) – сторонняя	Доступ свободный
27	ФИПС - Федеральное государственное бюджетное учреждение Федеральный институт промышленной собственности ( <a href="https://www1.fips.ru/">https://www1.fips.ru/</a> )- сторонняя	Доступ свободный
28	Библиотека им. М.Ю. Лермонтова ( <a href="https://www.liblermont.ru/">https://www.liblermont.ru/</a> ) – сторонняя	Доступ свободный
29	Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области ( <a href="https://58.rosstat.gov.ru/">https://58.rosstat.gov.ru/</a> ) – сторонняя	Доступ свободный
30	Сводный Каталог Библиотек России ( <a href="https://skbr21.ru/#/">https://skbr21.ru/#/</a> )- сторонняя	Доступ свободный
31	Центр «ЛИБНЕТ» ( <a href="http://www.nilc.ru/skk/">http://www.nilc.ru/skk/</a> )- сторонняя	Доступ свободный
32	Российская государственная библиотека ( <a href="https://www.rsl.ru/">https://www.rsl.ru/</a> ) - сторонняя	Доступ свободный
33	Электронный каталог Российской национальной библиотеки-РНБ ( <a href="https://primo.nl.ru/primo-explore/search?vid=07NLR_VU1">https://primo.nl.ru/primo-explore/search?vid=07NLR_VU1</a> ) – сторонняя	Доступ свободный
34	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

№ 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 Электронные учебные, научные и периодические издания по основным профессиональным образовательным программам высшего и среднего профессионального образования, реализуемым в университете	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 Объем записей – более 34,0 тыс.	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет
3	Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов. ( <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a> ) – сторонняя Полная коллекция на все материалы Открытая библиотека	Договор на безвозмездное использование произведений в ЭБС ЮРАЙТ № 779 с ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 01 февраля 2019 г. ИНН/КПП 7703523085/772001001  Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет
4	eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА ( <a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp?">https://elibrary.ru/defaultx.asp?</a> ) – сторонняя - Подписка Пензенского ГАУ на коллекцию из 23 российских журналов в полнотекстовом электронном виде - Рефераты и полные тексты более 28 млн. научных статей и публикаций. - Электронные версии более 19470 российских научно-технических журналов, в том числе более 8100 журналов в открытом доступе	Лицензионный договор №SU-13642/2025 с ООО НЭБ на доступ к электронным изданиям в составе базы данных «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU» от 21 февраля 2025 г. ИНН/КПП 7729367112/772801001  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	Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ+» ( <a href="https://www.consultant.ru/">https://www.consultant.ru/</a> ) – сторонняя Законодательство, Судебная практика, Финансовые консультации, Комментарии законодательства, Формы документов, Международные правовые акты,	В залах университета (ауд. 1237, 5202) без пароля

	Технические нормы и правила. Электронные версии книг и научных журналов, другие информационные ресурсы	
6	<p>Федеральная служба государственной статистики (<a href="https://rosstat.gov.ru/">https://rosstat.gov.ru/</a>) – сторонняя</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Официальная статистика</li> <li>- Переписи и обследования</li> <li>- Публикации, характеризующие социально-экономическое положение субъектов Российской Федерации</li> <li>- Статистические издания</li> </ul>	Доступ свободный
7	<p>Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области (<a href="https://58.rosstat.gov.ru/">https://58.rosstat.gov.ru/</a>) – сторонняя</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Статистика</li> <li>- Переписи и исследования</li> <li>- Официальная статистика</li> <li>- Муниципальная статистика</li> <li>- Публикации</li> <li>- Электронные версии публикаций статистических изданий</li> <li>- Информационно-аналитические материалы</li> <li>- Официальные публикации Росстата</li> </ul>	Доступ свободный

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

*Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины «Управление проектами»*

№ 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	Управление проектами	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1355	<b>Специализированная мебель:</b> столы аудиторные в комплекте со скамейкой, стул полумягкий, доска, тумба в комплекте с подставкой. <b>Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного программного обеспечения:</b> плакаты. <b>Набор демонстрационного оборудования (мобильный)</b> <i>Переносное мультимедийное оборудование</i> Ноутбук Acer Aspire 3690 – 1 шт. Модель – Intel Celeron, 1.60 GHz, 533 Mb	<b>Комплект лицензионного программного обеспечения:</b> • Linux Mint (GNU GPL); • Libre Office (GNU GPL); • Mozilla Firefox (GNU Lesser General Public License); • КонсультантПлюс («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный))
2	Управление проектами	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1356	<b>Специализированная мебель:</b> столы аудиторные 1-местные, скамьи аудиторные 2-х местные, компьютерные столы, стол компьютерный двух тумбовый, стулья жесткие, стулья мягкие, шкаф, доска маркерная. <b>Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий:</b> персональные компьютеры, «Компьютер и безопасность», плакаты.	<b>Комплект лицензионного программного обеспечения:</b> • Linux Mint (GNU GPL); • Libre Office (GNU GPL); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)); • FreeBASIC (GNU GPL). Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.

3	Управление проектами	<p><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></p>	<p><b>Специализированная мебель:</b> столы читательские, столы компьютерные, стулья, шкафы-витрины для выставок. <b>Технические средства обучения:</b> персональные компьютеры, МФУ.</p>	<p><b>Комплект лицензионного программного обеспечения:</b> • MS Windows 10 (V9414975, 2021); • MS Office 2019 (V9414975, 2021). • СПС «Консультант-Плюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)); • НЭБ РФ. Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.</p>
4	Управление проектами	<p><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></p>	<p><b>Специализированная мебель:</b> столы читательские, столы компьютерные, стол одготумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок. <b>Технические средства обучения:</b> персональные компьютеры.</p>	<p><b>Комплект лицензионного программного обеспечения:</b> • MS Windows 7 (46298560, 2009); • MS Office 2010 (61403663, 2013); • СПС «Консультант-Плюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)). Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.</p>



*Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины «Управление проектами» (редакция от 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	Управление проектами	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1355	<b>Специализированная мебель:</b> столы аудиторные в комплекте со скамейкой, стул полумягкий, доска, тумба в комплекте с подставкой. <b>Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного программного обеспечения:</b> плакаты. <b>Набор демонстрационного оборудования (мобильный)</b> <i>Переносное мультимедийное оборудование</i> Ноутбук Acer Aspire 3690 – 1 шт. Модель – Intel Celeron, 1.60 GHz, 533 Mb	<b>Комплект лицензионного программного обеспечения:</b> • Linux Mint (GNU GPL); • Libre Office (GNU GPL); • Mozilla Firefox (GNU Lesser General Public License); • КонсультантПлюс («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный))
2	Управление проектами	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1356	<b>Специализированная мебель:</b> модули двухместные левосторонние; модули двухместные правосторонние; модули радиальные; кресла офисные; столы круглые. <b>Оборудование и технические средства обучения, набор учебно-наглядных пособий:</b> веб-камеры; микрофонная радиосистема; настольные микрофонные стойки; телевизор SAMSUNG; громкоговорители потолочные; ноутбук. Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.	<b>Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:</b> • MS Windows 10 (V9414975, 2021); • MS Office 2021 (V9414975, 2021); • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License).
3	Управление проектами	Помещение для самостоятельной работы	<b>Специализированная мебель:</b> столы читательские, столы компьютерные,	<b>Комплект лицензионного программного обеспечения:</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>	стулья, шкафы-витрины для выставок. <b>Технические средства обучения:</b> персональные компьютеры, МФУ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows 10 (V9414975, 2021);</li> <li>• MS Office 2019 (V9414975, 2021).</li> <li>• СПС «Консультант-Плюс» («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.
4	Управление проектами	<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>Технические средства обучения:</b> персональные компьютеры.	<b>Комплект лицензионного программного обеспечения:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows 7 (46298560, 2009);</li> <li>• MS Office 2010 (61403663, 2013);</li> <li>• СПС «Консультант-Плюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)).</li> </ul> Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.

*Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины «Управление проектами» (редакция 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	Управление проектами	<b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1355	<b>Специализированная мебель:</b> столы аудиторные в комплекте со скамейкой, стул полумягкий, доска, тумба в комплекте с подставкой. <b>Оборудование и технические средства обучения:</b> набор демонстрационного оборудования (мобильный) Ноутбук Acer Aspire 3690 – 1 шт. Модель – Intel Celeron, 1.60 GHz, 533 Mb	<b>Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:</b> • Linux Mint (GNU GPL); • Libre Office (GNU GPL); • Mozilla Firefox (GNU Lesser General Public License); • КонсультантПлюс («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный))*
2	Управление проектами	<b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1356 <i>Помещение для междисциплинарной подготовки</i>	<b>Специализированная мебель:</b> модули двухместные левосторонние; модули двухместные правосторонние; модули радиальные; кресла офисные; столы круглые. <b>Оборудование и технические средства обучения:</b> веб-камеры; микрофонная радиосистема; настольные микрофонные стойки; телевизор SAMSUNG; громкоговорители потолочные; ноутбук.	<b>Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:</b> • MS Windows 10 (V9414975, 2021); • MS Office 2021 (V9414975, 2021); • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)**. Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.

3	Управление проектами	<p><b>Помещение для самостоятельной работы</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 5202 <i>Зал обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга</i> <i>Помещение для научно-исследовательской работы</i></p>	<p><b>Специализированная мебель:</b> парты треугольные, столы компьютерные, стол сотрудника, витрина для книг, стулья. <b>Оборудование и технические средства обучения:</b> персональные компьютеры, телевизор, экранизированное устройство книговыдачи, считыватели электронных читательских билетов/банковских карт.</p>	<p><b>Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:</b> • MS Windows 10 (V9414975, 2021); • MS Office 2019 (V9414975, 2021). • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)**; • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный))*; • НЭБ РФ. Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.</p>
4	Управление проектами	<p><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</i></p>	<p><b>Специализированная мебель:</b> столы читательские, столы компьютерные, стол однотумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок. <b>Оборудование и технические средства обучения:</b> персональные компьютеры.</p>	<p><b>Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:</b> персональные компьютеры. • MS Windows 7 (46298560, 2009); • MS Office 2010 (61403663, 2013); • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)**; • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке»</p>

				от 03 мая 2018 года (бессрочный))*. Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.
--	--	--	--	--

\* - лицензионное программное обеспечение отечественного производства;

\*\* - свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства

*Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины «Управление проектами» (редакция от 01.09.2024)*

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Перечень оборудования и технических средств обучения, наличие возможности подключения к сети «Интернет»	Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства. Реквизиты подтверждающего документа
1	Управление проектами	<b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1355	<b>Специализированная мебель:</b> столы аудиторные в комплекте со скамейкой, стул полумягкий, доска, тумба в комплекте с подставкой. <b>Оборудование и технические средства обучения:</b> набор демонстрационного оборудования (мобильный). Ноутбук Acer Aspire 3690 – 1 шт. Модель – Intel Celeron, 1.60 GHz, 533 Mb	<b>Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:</b> • Linux Mint (GNU GPL); • Libre Office (GNU GPL); • Mozilla Firefox (GNU Lesser General Public License); • КонсультантПлюс («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный))*
2	Управление проектами	<b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1356 <i>Помещение для междисциплинарной подготовки</i>	<b>Специализированная мебель:</b> модули двухместные левосторонние; модули двухместные правосторонние; модули радиальные; кресла офисные; столы круглые. <b>Оборудование и технические средства обучения:</b> веб-камеры; микрофонная радиосистема; настольные микрофонные стойки; телевизор SAMSUNG; громкоговорители потолочные; ноутбук.	<b>Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:</b> • MS Windows 10 (V9414975, 2021); • MS Office 2021 (V9414975, 2021); • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)**. Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.

3	Управление проектами	<p><b>Помещение для самостоятельной работы</b>  440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30;  аудитория 5202  <i>Зал обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга</i>  <i>Помещение для научно-исследовательской работы</i></p>	<p><b>Специализированная мебель:</b> парты треугольные, столы компьютерные, стол сотрудника, витрина для книг, стулья.  <b>Оборудование и технические средства обучения:</b> персональные компьютеры, телевизор, экранизированное устройство книговыдачи, считыватели электронных читательских билетов/банковских карт.</p>	<p><b>Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:</b></p> <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 «Консультант-Плюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный))*;</li> <li>• НЭБ РФ.</li> </ul> <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;  Выход в Интернет.</p>
4	Управление проектами	<p><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</i>  <i>Отдел учета и хранения фондов</i></p>	<p><b>Специализированная мебель:</b> столы читательские, столы компьютерные, стол одностумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок  <b>Оборудование и технические средства обучения:</b> персональные компьютеры.</p>	<p><b>Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:</b></p> <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 «Консультант-Плюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный))*.</li> </ul> <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;  Выход в Интернет.</p>

\* - лицензионное программное обеспечение отечественного производства;

\*\* - свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства

*Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины «Управление проектами» (редакция от 01.09.2025)*

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Перечень оборудования и технических средств обучения, наличие возможности подключения к сети «Интернет»	Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства. Реквизиты подтверждающего документа
1	Управление проектами	<b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1356 <i>Помещение для междисциплинарной подготовки</i>	<b>Специализированная мебель:</b> модули двухместные левосторонние; модули двухместные правосторонние; модули радиальные; кресла офисные; столы круглые. <b>Оборудование и технические средства обучения:</b> веб-камеры; микрофонная радиосистема; настольные микрофонные стойки; телевизор SUMSUNG; громкоговорители потолочные; ноутбук.	<b>Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:</b> • MS Windows 10 (V9414975, 2021); • MS Office 2021 (V9414975, 2021); • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License). Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.
2	Управление проектами	<b>Помещение для самостоятельной работы</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 5202 <i>Зал обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга</i> <i>Помещение для научно-исследовательской работы</i>	<b>Специализированная мебель:</b> парты треугольные, столы компьютерные, стол сотрудника, витрина для книг, стулья. <b>Оборудование и технические средства обучения:</b> персональные компьютеры, телевизор, экранизированное устройство книговыдачи, считыватели электронных читательских билетов/банковских карт. • НЭБ РФ. Доступ в электронную информационно-	<b>Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:</b> • MS Windows 10 (V9414975, 2021); • MS Office 2019 (V9414975, 2021). • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • СПС «Консультант-Плюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)); • НЭБ РФ.



			образовательную среду университета; Выход в Интернет.	Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.
3	Управление проектами	<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</i> <i>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:</b> персональные компьютеры.	<b>Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:</b> • MS Windows 7 (46298560, 2009); • MS Office 2010 (61403663, 2013); • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • СПС «Консультант-Плюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)). Доступ в электронную 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**

### ***11.1 Методические советы по планированию и организации времени, необходимого для изучения дисциплины***

Планирование времени на самостоятельную работу, необходимого на изучение настоящей дисциплины, студентам лучше всего осуществлять на весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение пройденного материала. Материал, изученный на лекциях, необходимо регулярно дополнять сведениями из литературных источников, представленных в рабочей программе. По каждой из тем для самостоятельного изучения, приведенных в рабочей программе дисциплины следует сначала изучить рекомендованную литературу. при необходимости следует составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме и для освоения последующих тем курса.

Регулярно отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам.

Рабочей программой дисциплины предусмотрена самостоятельная работа. Самостоятельная работа проводится с целью углубления знаний по дисциплине и предусматривает:

- изучение рекомендованной литературы и усвоение теоретического материала дисциплины;
- подготовку к сдаче промежуточной аттестации.

Условно самостоятельную работу студентов по цели можно разделить на базовую и дополнительную. Базовая самостоятельная работа обеспечивает подготовку студента к текущим аудиторным занятиям и контрольным мероприятиям для всех дисциплин учебного плана. Результаты этой подготовки проявляются в активности студента на занятиях и в качестве выполненных контрольных работ, тестовых заданий, сделанных докладов и других форм текущего контроля. Базовая СР может включать следующие виды работ:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса;
- выполнение домашнего задания или домашней контрольной работы, предусматривающих решение задач, выполнение упражнений и выдаваемых на лабораторных занятиях;
- изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку;
- подготовка к лабораторным работам и семинарским занятиям;
- подготовка к контрольной работе и коллоквиуму;
- подготовка к зачету и аттестациям;
- подготовка доклада по заданной проблеме.

Дополнительная самостоятельная работа (ДСР) направлена на углубление и закрепление знаний студента, развитие аналитических навыков по проблематике учебной дисциплины.

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

Для расширения знаний по дисциплине проводить поиск в различных системах, таких как [www.rambler.ru](http://www.rambler.ru), [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru), [www.google.ru](http://www.google.ru), [www.yahoo.ru](http://www.yahoo.ru) и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем на лекциях и практических занятиях.

### ***11.2 Методические рекомендации по использованию материалов рабочей программы***

Рабочая программа представляет собой целостную систему, направленную на эффективное усвоение дисциплины в виду современных требований высшего образования. Структура и содержание РП позволяет сформировать необходимые профессиональные компетенции самостоятельно определяемые Университетом, предъявляемые к бакалавру для успешного решения задач в своей практической деятельности.

При использовании РП необходимо ознакомиться со структурой и содержанием РП. Материалы, входящие в РП позволяют студенту иметь полное представление об объеме и предъявляемых требованиях к изучению дисциплины.

### ***11.3 Методические советы по подготовке к промежуточной аттестации***

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо проработать лекции, имеющиеся учебно-методические материалы и другую рекомендованную литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь за помощью к преподавателю на консультации.

Для самоконтроля необходимо ответить на имеющиеся тесты и вопросы к зачёту.

### ***11.4 Рекомендации по работе с литературой***

Важной составляющей самостоятельной внеаудиторной подготовки является работа с литературой ко всем занятиям. Умение работать с литературой означает научиться осмысленно пользоваться источниками.

Существует несколько методов работы с литературой.

Один из них – самый известный – метод повторения: прочитанный текст можно заучить наизусть. Простое повторение воздействует на память механически и поверхностно. Полученные таким путем сведения легко забываются.

Наиболее эффективный метод – метод кодирования: прочитанный текст нужно подвергнуть большей, чем простое заучивание, обработке. Чтобы основательно обработать информацию и закодировать ее для хранения, важно провести

целый ряд мыслительных операций: прокомментировать новые данные; оценить их значение; поставить вопросы; сопоставить полученные сведения с ранее известными.

Для улучшения обработки информации очень важно устанавливать осмысленные связи, структурировать новые сведения.

Изучение научной учебной и иной литературы требует ведения рабочих записей.

Форма записей может быть весьма разнообразной: простой или развернутый план, тезисы, цитаты, конспект.

План – первооснова, каркас какой-либо письменной работы, определяющие последовательность изложения материала.

План является наиболее краткой и потому самой доступной и распространенной формой записей содержания исходного источника информации. По существу, это перечень основных вопросов, рассматриваемых в источнике. План может быть простым и развернутым. Их отличие состоит в степени детализации содержания и, соответственно, в объеме.

Выписки – небольшие фрагменты текста (неполные и полные предложения, отделы абзацы, а также дословные и близкие к дословным записи об излагаемых в нем фактах), содержащие в себе квинтэссенцию содержания прочитанного.

Выписки представляют собой более сложную форму записи содержания исходного источника информации. По сути, выписки – не что иное, как цитаты, заимствованные из текста. Выписки позволяют в концентрированной форме и с максимальной точностью воспроизвести в произвольном (чаще последовательном) порядке наиболее важные мысли автора, статистические и даталогические сведения. В отдельных случаях – когда это оправдано с точки зрения продолжения работы над текстом – вполне допустимо заменять цитирование изложением, близким дословному.

Тезисы – сжатое изложение содержания изученного материала в утвердительной (реже опровергающей) форме.

Отличие тезисов от обычных выписок состоит в следующем. Во-первых, тезисам присуща значительно более высокая степень концентрации материала. Во-вторых, в тезисах отмечается преобладание выводов над общими рассуждениями. В-третьих, чаще всего тезисы записываются близко к оригинальному тексту, т.е. без использования прямого цитирования.

Аннотация – краткое изложение основного содержания исходного источника информации, дающее о нем обобщенное представление. К написанию аннотаций прибегают в тех случаях, когда подлинная ценность и пригодность исходного источника информации исполнителю письменной работы окончательно неясна, но в то же время о нем необходимо оставить краткую запись с обобщающей характеристикой. Для указанной цели и используется аннотация.

Резюме – краткая оценка изученного содержания исходного источника информации, полученная, прежде всего, на основе содержащихся в нем выводов. Резюме весьма сходно по своей сути с аннотацией. Однако, в отличие от последней, текст резюме концентрирует в себе данные не из основного содержания исходного источника информации, а из его заключительной части, прежде всего выводов. Но, как и

в случае с аннотацией, резюме излагается своими словами – выдержки из оригинального текста в нем практически не встречаются.

Конспект – сложная запись содержания исходного текста, включающая в себя заимствования (цитаты) наиболее примечательных мест в сочетании с планом источника, а также сжатый анализ записанного материала и выводы по нему.

### ***11.5 Методические советы по работе с тестовым материалом дисциплины***

При работе над тестовыми заданиями необходимо ответить на тестовые вопросы и свериться с правильными ответами.

В случае недостаточности знаний, по какой либо теме, необходимо проработать лекционный материал по этой теме, а также рекомендованную литературу.

Если по некоторым вопросам возникли затруднения, следует их законспектировать и обратиться к преподавателю на консультации за разъяснением.

### ***11.6 Советы по подготовке к зачету***

На непосредственную подготовку к зачету студенту необходимо отводить один-два дня. Ее целесообразно начать с планирования и подбора нормативно-правовых источников и литературы. Прежде всего, следует внимательно перечитать учебную программу и программные вопросы для подготовки к экзамену, чтобы выделить из них наименее знакомые. Далее должен следовать этап повторения всего программного материала. На эту работу целесообразно отвести большую часть времени. Следующим этапом является самоконтроль знания изученного материала, который заключается в устных ответах на программные вопросы, выносимые на экзамен. Тезисы ответов на наиболее сложные вопросы желательно записать, так как в процессе записи включаются дополнительные моторные ресурсы памяти.

## **12 Словарь терминов**

**Агрегированная операция** (Hammock Activity) См. суммарная операция.

**Активы процессов организации** (Organizational Process Assets) [Выход/вход]. Любые ресурсы, относящиеся к процессам, во всех организациях, участвующих в проекте, которые влияют или могут влиять на успех проекта. Эти ресурсы включают формальные и неформальные планы, политики, процедуры и руководства. Также активы процессов организации включают базы знаний организаций, такие как базы накопленных знаний и исторической информации.

**Анализ дерева решений** (Decision Tree Analysis) [Метод]. Дерево решений - это диаграмма, описывающая процесс принятия решения путем рассмотрения альтернатив и последствий выбора той или иной имеющейся альтернативы. Используется в случаях, когда будущие сценарии, или результаты действий, носят вероятностный характер. В диаграмме отражаются вероятности и величины затрат и выгод каждой логической цепи событий и будущих решений, и используется анализ ожидаемого денежного значения для помощи организациям в определении относительной стоимости альтернативных действий. См. также анализ ожидаемого денежного значения.

**Анализ допущений** (Assumptions Analysis) [Метод]. Метод, который анализирует точность допущений и идентифицирует риски проекта, вызванные неточностью, противоречивостью или неполнотой допущений.

**Анализ ожидаемого денежного значения** (Expected Monetary Value (EMV) Analysis) Статистический метод, вычисляющий средний результат, когда в будущем имеются сценарии, которые могут произойти, а могут и не произойти. Обычно этот метод используется в рамках анализа дерева решений.

**Анализ отклонений** (Variance Analysis) [Метод]. Метод разложения общего отклонения совокупности переменных содержания, стоимости и расписания на отклонения отдельных элементов, которые связаны с определенными факторами, влияющими на содержание, стоимость и расписание.

**Анализ первопричины** (Root Cause Analysis) [Метод]. Аналитический метод, призванный найти основную причину отклонения, дефекта или риска. Одной первопричиной могут быть вызваны сразу несколько отклонений, дефектов или рисков.

**Анализ резервов** (Reserve Analysis) [Метод]. Метод анализа, служащий для определения существенных характеристик и взаимосвязей элементов в плане управления проектом с целью установления резерва для длительности расписания, бюджета, оценочной стоимости или выделенных средств проекта.

**Анализ сети** (Network Analysis) См. Анализ сети.

**Анализ сети** (Schedule Network Analysis) [Метод]. Метод определения ранних и поздних стартов и ранних и поздних финишей для невыполненных частей запланированных операций проекта. См. Также метод критического пути, метод критической цепи и выравнивание ресурсов.

**Анализ сильных и слабых сторон**, возможностей и угроз (Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats Analysis, или SWOT Analysis) Метод сбора информации, изучающий проект с точки зрения каждой из сильных и слабых

сторон проекта, его благоприятных возможностей и угроз, чтобы увеличить охват рисков, рассматриваемых в рамках управления рисками.

**Анализ тенденций (Trend Analysis) [Метод].** Аналитический метод, использующий математические модели для прогнозирования результатов в будущем на основании исторических данных. С помощью этого метода определяется отклонение от базового плана по стоимости, срокам или содержанию с использованием данных из предыдущих периодов отчетности и прогнозирования величины отклонения данного параметра в определенный момент в будущем, если в исполнение проекта не будут вноситься изменения.

**Анализ характера и последствий отказов (Failure Mode and Effect Analysis, FMEA) [Метод].** Аналитическая процедура, в которой каждый потенциальный характер отказа в каждом элементе продукта анализируется с целью определения его влияния на надежность данного элемента и, как совместно с другими возможными характерами отказов, так и отдельно, влияния на надежность продукта или системы и на функциональность элемента; или изучение всех возможностей возникновения неисправности продукта (на системном и/или более низких уровнях). Для каждой потенциальной неисправности производится оценка ее влияния на всю систему и ее воздействия. Кроме того, оцениваются меры, запланированные для снижения вероятности появления неисправности и сведения к минимуму ее последствий.

**Анализ чувствительности (Sensitivity Analysis) [Метод]** Метод количественного анализа рисков и моделирования, используемый для определения рисков с наибольшим возможным воздействием на проект. В процессе анализа устанавливается, в какой степени неопределенность каждого элемента проекта отражается на исследуемой цели проекта, если остальные неопределенные элементы принимают базовые значения. Обычно отображение результатов представлено в виде диаграммы «торнадо».

**База накопленных знаний (Lessons Learned Knowledge Base)** Хранилище исторической информации и накопленных знаний о результатах принятых в прошлом решений по выбору проектов и исполнении этих проектов.

**Управление программой (Program Management)** Централизованное координированное управление программой, имеющее своей задачей достижение преимуществ и стратегических целей программы.

**Управление проектами (Project Management)** Приложение знаний, навыков, инструментов и методов к работам проекта для удовлетворения требований, предъявляемых к проекту.

**Управление расписанием (Control Schedule) [Процесс].** Процесс мониторинга статуса проекта для внесения информации об исполнении и управления изменениями базового расписания.

**Управление рисками проекта (Project Risk Management) [Область знаний].** Управление рисками проекта включает процессы, связанные с осуществлением планирования управления рисками, выявлением, анализом, реагированием, а также мониторингом и контролем рисков в проекте.

**Управление содержанием** [Процесс]. Процесс мониторинга статуса проекта и содержания продукта, а также внесения изменений в базовый план по содержанию.

**Управление содержанием проекта** (Project Scope Management) [Область знаний]. Управление содержанием проекта включает в себя процессы, требуемые для обеспечения того, чтобы проект содержал все и только те работы, которые требуются для успешного выполнения проекта.

**Управление сроками проекта** (Project Time Management) [Область знаний]. Управление сроками проекта включает в себя процессы, необходимые для того, чтобы обеспечить своевременное выполнение проекта.

**Управление стоимостью** (Control Costs) [Процесс]. Процесс мониторинга статуса проекта для корректировки бюджета проекта и внесения изменений в базовый план по стоимости.

**Управление стоимостью проекта** (Project Cost Management) [Область знаний]. Управление стоимостью проекта включает в себя процессы, необходимые для оценки, разработки бюджета и контроля расходов, обеспечивающие исполнение проекта в рамках утвержденного бюджета.

**Управление человеческими ресурсами проекта** (Project Human Resource Management) [Область знаний]. Управление человеческими ресурсами включает в себя процессы организации и управления командой проекта.

**Устав** (Charter) См. Устав проекта.

**Устав проекта** (Project Charter) [Выход/вход]. Документ, выпущенный инициатором или спонсором проекта, который формально узаконивает существование проекта и предоставляет менеджеру проекта полномочия использовать ресурсы организации в операциях проекта.

**Установленная дата** (Imposed Date) Указанная фиксированная дата для запланированной операции или контрольного события расписания, обычно представленная в виде «начать не ранее, чем» и «закончить не позже, чем».

**Фаза** (Phase) См. Фаза проекта.

**Фаза проекта** (Project Phase) Ряд логически связанных операций проекта, обычно завершающихся достижением одного из основных результатов. Фазы проекта обычно выполняются последовательно, но в определенных ситуациях могут перекрываться. Фаза проекта является элементом жизненного цикла проекта. Фаза проекта не является группой процессов управления проектами.

**Фактическая длительность** (Actual Duration) Период времени в календарных единицах между фактическим стартом запланированной операции и либо статусной датой расписания исполнения проекта, если запланированная операция находится в стадии выполнения, либо фактическим финишем, если запланированная операция завершена.

**Фактическая стоимость** (ФС) (Actual Cost, AC) Фактические понесенные и задокументированные затраты на выполнение работ за определенный период времени в рамках запланированной операции или элемента иерархической структуры работ. Фактическая стоимость иногда может включать только непосредственно отработанные часы, только прямые затраты или все затраты, включая



непрямые. Другое название - фактическая стоимость выполненных работ (ФСВР). См. Также управление освоением объемом и метод освоения объема.

**Фактическая стоимость выполненных работ (фсвр)** (Actual Cost of Work Performed, ACWP) См. Фактическая стоимость (ФС).

**Факторы среды предприятия** (Enterprise Environmental Factors) [Выход/вход]. Некоторые или все факторы внешней среды и внутренние организационные факторы, влияющие на успех проекта. Эти факторы формируются каждым из предприятий, участвующих в проекте, и включают корпоративную культуру и структуру организации, инфраструктуру, имеющиеся ресурсы, коммерческие базы данных, условия рынка и программное обеспечение для управления проектами.

**Финиш-старт** (Finish-to-Start, FS) Логическая связь, при которой начало работ последующей операции зависит от завершения работ предшествующей операции. См. Также логическая связь.

**Финиш-финиш (ФФ)** (Finish-to-Finish, FF) Логическая связь, при которой завершение работ последующей операции невозможно до завершения работ предшествующей операции. См. Также логическая связь.

**Функциональная организация** (Functional Organization) Иерархически выстроенная организация, в которой у каждого сотрудника есть один прямой начальник, а персонал разделен на группы по сферам деятельности и управляется человеком, имеющим компетентность в данной сфере

**Функциональный руководитель** (Functional Manager) Лицо, обладающее руководящими полномочиями в подразделении функциональной организации. Менеджер любой группы, которая фактически занята в производстве продукта или услуги. Иногда также называется «линейным менеджером».

**Цель** (Objective) То, на что должны быть направлены работы, стратегическая позиция, которую следует занять, задача, которую следует решить, результат, которого следует достичь, продукт, который следует произвести, или услуга, которую следует оказать.

**Шаблон (Template)** Частично заполненный документ в определенном формате, предлагающий определенную структуру сбора, организации и представления информации и данных.

**Экспертные оценки** (Expert Judgment) [Метод]. Суждения, предоставляемые на основании компетентности в прикладной области, области знаний, сфере деятельности, отрасли и т. Д., соответствующих выполняемой операции. Экспертное заключение могут давать как группы, так и отдельные лица, имеющие специальное образование, знания, навыки, опыт или подготовку.

**Элемент иерархической структуры работ** (Work Breakdown Structure Component) Элемент в иерархической структуре работ, который может находиться на любом уровне.

Приложение №1 к рабочей программе дисциплины  
«Управление проектами» одобренной методической ко-  
миссией Экономического факультета (протокол №5 от  
24.02.2021) и утвержденной деканом 24.02.2021

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

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Управление проектами

Направление подготовки  
38.04.01 Экономика

Направленность (профиль) программы  
Бухгалтерский учет, анализ и аудит

Квалификация  
«Магистр»

Форма обучения – очная, заочная

Пенза – 2021

# 1 ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

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

Этапы формирования компетенции в рамках дисциплины связаны с достижениями показателей идентификаторов достижения (ИД), от понятийного уровня (ИД-1) до уровня формирования навыка (ИД-3). В ряду дисциплин, формирующих данную компетенцию у обучающегося, Управление проектами обеспечивает достижение требований следующих дескрипторов: 31 (ИД-1ук-2) (начальный уровень), У1 (ИД-1ук-2) (повышенный уровень), В1 (ИД-1ук-2) (высокий уровень); 31 (ИД-2ук-3) (начальный уровень), У1 (ИД-2ук-3) (повышенный уровень), В1 (ИД-2ук-3) (высокий уровень). Содержание индикаторов и дескрипторов компетенций в рамках дисциплины Управление проектами приведены в таблице 1.

Таблица 1.1 – Дисциплина «Управление проектами» направлена на формирование компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Этапы формирования компетенции
УК-2 – способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1ук-2 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	31 (ИД-1ук-2) Знать: цели, принципы, функции, объекты и основные инструменты управления проектами
		У1 (ИД-1ук-2) Уметь: использовать методы качественного и количественного анализа проекта в ходе его концептуальной проработки, организовывать систему управления проектом, контролировать ход выполнения проекта
		В1 (ИД-1ук-2) Владеть: навыками управления проектом, его организацией, планированием, реализацией и интеграцией, методами и приемами анализа управленческих процессов
УК-3 – способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-2ук-3 Демонстрирует умения выработки стратегии командной работы для достижения поставленной цели	31 (ИД-2ук-3) Знать: подходы к организации деятельности специфических служб по управлению проектами
		У1 (ИД-2ук-3) Уметь: проектировать организационную структуру, осуществлять распределение полномочий и ответственности на основе их делегирования.
		В1 (ИД-2ук-3) Владеть: умениями и навыками организации деятельности по управлению проектами и оценки его эффективности



## 2 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Таблица 2.1 – Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Управление проектами»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование контролируемой компетенции	Код и содержание индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты	Наименование контрольного мероприятия
1	Управление проектами: концепция и методология	УК-2 – способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1 <sub>УК-2</sub> Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	З1 (ИД-1 <sub>УК-2</sub> ) Знать: цели, принципы, функции, объекты и основные инструменты управления проектами	Вопросы к зачёту; темы доклад, вопросы и задания теста
				У1 (ИД-1 <sub>УК-2</sub> ) Уметь: использовать методы качественного и количественного анализа проекта в ходе его концептуальной проработки, организовывать систему управления проектом, контролировать ход выполнения проекта	Типовые задачи, творческие задания
				В1 (ИД-1 <sub>УК-2</sub> ) Владеть: навыками управления проектом, его организацией, планированием, реализацией и интеграцией, методами и приемами анализа управленческих процессов	Вопросы к зачёту, вопросы и задания теста
2	Планирование проекта	УК-3 – способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-2 <sub>УК-3</sub> Демонстрирует умения выработки стратегии командной работы для достижения поставленной цели	З1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ) Знать: подходы к организации деятельности специфических служб по управлению проектами	Вопросы к зачёту; темы доклад, вопросы и задания теста
				У1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ) Уметь: проектировать	Типовые задачи,

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование контролируемой компетенции	Код и содержание индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты	Наименование контрольного мероприятия
				организационную структуру, осуществлять распределение полномочий и ответственности на основе их делегирования.	творческие задания
				В1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ) Владеть: умениями и навыками организации деятельности по управлению проектами и оценки его эффективности	Вопросы к зачёту, вопросы и задания теста
3	Управление реализацией проекта	УК-3 – способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-2 <sub>УК-3</sub> Демонстрирует умения выработки стратегии командной работы для достижения поставленной цели	31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ) Знать: подходы к организации деятельности специфических служб по управлению проектами	Вопросы к зачёту; темы доклад, вопросы и задания теста
				У1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ) Уметь: проектировать организационную структуру, осуществлять распределение полномочий и ответственности на основе их делегирования.	Типовые задачи, творческие задания
				В1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ) Владеть: умениями и навыками организации деятельности по управлению проектами и оценки его эффективности	Вопросы к зачёту, вопросы и задания теста

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

*Таблица 3.1 – Контрольные мероприятия и применяемые оценочные средства по дисциплине «Управление проектами»*

Код и содержание индикатора достижения компетенции	Наименование контрольных мероприятий						
	Тестирование	Задача (практическое задание)	Собеседование	Решение разноуровневых задач	Доклады	Зачет	Экзамен
	Наименование материалов оценочных средств						
	Фонд тестовых заданий	Комплект заданий	Вопросы по темам/разделам дисциплины	Комплект разноуровневых задач и заданий	Темы докладов	Вопросы к зачету	Вопросы к экзамену
ИД-1ук-2 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	+	-	-	-	+	+	-
ИД-2ук-3 Демонстрирует умения выработки стратегии командной работы для достижения поставленной цели	-	+	-	-	-	-	-

## 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
УК-2 – способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла				
31 (ИД-1 <sub>УК-2</sub> ) Знать: цели, принципы, функции, объекты и основные инструменты управления проектами				
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок при разработке новых	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Знает принципы постановки задач и технологические основы проектирования в отрасли
У1 (ИД-1 <sub>УК-2</sub> ) Уметь: использовать методы качественного и количественного анализа проекта в ходе его концептуальной проработки, организовывать систему управления проектом, контролировать ход выполнения проекта				
Наличие умений	Не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Умеет выбирать оптимальные способы решения конкретных профессиональных задач
В1 (ИД-1 <sub>УК-2</sub> ) Владеть: навыками управления проектом, его организацией, планированием, реализацией и интеграцией, методами и приемами анализа управленческих процессов				
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Владеет навыками решения технологических задач и представления полученных результатов
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



УК-3 – способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели				
31 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ) Знать: подходы к организации деятельности специфических служб по управлению проектами				
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок при разработке новых	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Знает принципы стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели в ходе совместной деятельности
У1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ) Уметь: проектировать организационную структуру, осуществлять распределение полномочий и ответственности на основе их делегирования				
Наличие умений	Не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Умеет учитывать особенности поведения групп людей, с которыми работает/ взаимодействует обучающийся в процессе работы
В1 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ) Владеть: умениями и навыками организации деятельности по управлению проектами и оценки его эффективности				
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Владеет навыками планирования эксперимента для достижения заданного результата использованием системного подхода
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 (зачёта) по оценке освоения индикатора достижение компетенций**

#### **Вопросы для промежуточной аттестации (зачёта) по оценке освоения ин- дикатора достижение компетенций ИД-1ук-2**

1. Историческая эволюция управления проектами
2. Тенденции развития управления проектами в России и за рубежом
3. Базовые понятия и определения управления проектами
4. Понятие «проект»
5. Проект как объект управления
6. Классификация проектов
7. Окружающая среда проекта
8. Процесс управления проектом
9. Жизненный цикл и фазы проекта

#### **Вопросы для промежуточной аттестации (зачёта) по оценке освоения ин- дикатора достижение компетенций ИД-2ук-2**

10. Agile
11. Scrum
12. Lean
13. Kanban
14. 6 сигм
15. PRINCE2
16. Современное состояние методологии управления проектами
17. Стратегическое управление проектами: базовые понятия и концепту-  
альные основы
18. Система управления проектами в организации
19. Управление портфелем проектов
20. Управление программой
21. Управление государственными программами и проектами
22. Управление инновационными проектами
23. Области принятия и типы решений в проектном управлении
24. Технология рационального принятия решения в проектном управле-  
нии
25. Личностные факторы и субъективизм в принятии решений
26. Формирование и развитие команды
27. Методы формирования команды проекта
28. Психологические аспекты управления персоналом

29. Общие принципы построения организационных структур управления проектами

30. Организационная структура и содержание проекта

31. Риски проекта

32. Современные подходы к оценке рисков

33. Основные принципы управления стоимостью проекта

34. Оценка стоимости проекта

35. Бюджетирование проекта

36. Методы контроля стоимости проекта

37. Отчетность по затратам

38. Устав проекта

39. Планирование содержания проекта

40. Определение заданий проекта

41. Оценка времени выполнения и затрат

42. Определение последовательности выполнения работ проекта

43. Подготовка технического задания по проекту

44. Процессы управления ресурсами проекта

45. Управление закупками ресурсов

46. Управление поставками

47. Управление запасами

48. Логистика

49. Идентификация участников проекта

50. Планирование коммуникаций

51. Распространение информации

52. Управление ожиданиями участников проекта

53. Отчетность по исполнению

54. Контроль реализации проекта

55. Управление изменениями

56. Управление содержанием проекта

57. Управление проектом по временным параметрам

58. Управление качеством проекта

59. Информационные технологии управления проектами

60. Фаза завершения проекта

61. Закрытие контрактов проекта

62. Послепроектное обслуживание объекта

63. Оценка и анализ результатов проекта

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

Кафедра «Управление, экономика и право»  
*наименование кафедры*

**КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Коды контролируемых индикаторов достижения компетенции компетенций

ИД-1 <sub>ук-2</sub> Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления
--

ИД-2 <sub>ук-3</sub> Демонстрирует умения выработки стратегии командной работы для достижения поставленной цели
---

**(ОЧНАЯ, ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ)**

По дисциплине «Управление проектами»  
*наименование дисциплины*

## **1 Задачи репродуктивного уровня 31 (ИД-1ук-2), 31 (ИД-2ук-3)**

### **Задача 1**

На основе имеющихся данных таблицы 1 выполнить задания.

Таблица 1 – Исходные данные

Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность (дн.)
–	А	2
–	Б	3
А	В	4
В	Г	2
В	Д	1
–	Е	3
В, Е	Ж	2

Задание 1. Построить график Гантта. Показать резервы времени для некритических работ. Для построения графика необходимо воспользоваться таблицей 2.

Таблица 2 – График Гантта

А														
Б														
В														
Г														
Д														
Е														
Ж														
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Задание 2. Построить сетевой график на основании индивидуального задания.

Задание 3. Для построенного сетевого графика рассчитать следующие показатели: ранее начало (ES), ранее окончание работ (EF), позднее начало (LS), позднее окончание работ (LF), общий (TF) резерв времени, частный резерв времени (FF) и определить критический путь.

### **Задача 2**

На основе имеющихся данных таблицы 1 выполнить задания.

Таблица 1 – Исходные данные

Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность (дн.)
–	А	2
–	Б	3
А	В	4
Б	Г	2
В	Д	1
–	Е	3
Б, Е	Ж	2

Задание 1. Построить график Гантта. Показать резервы времени для некритических работ. Для построения графика необходимо воспользоваться таблицей 2.

Таблица 2 – График Гантта

А														
Б														
В														
Г														
Д														
Е														
Ж														
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Задание 2. Построить сетевой график на основании индивидуального задания.

*Задание 3. Для построенного сетевого графика рассчитать следующие показатели: ранее начало (ES), ранее окончание работ (EF), позднее начало (LS), позднее окончание работ (LF), общий (TF) резерв времени, частный резерв времени (FF) и определить критический путь.*

### **Задача 3**

*На основе имеющихся данных таблицы 1 выполнить задания.*

**Таблица 1 – Исходные данные**

Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность (дн.)
–	А	2
–	Б	3
А	В	4
Б	Г	2
А, Б	Д	1
–	Е	3
В	Ж	2

*Задание 1. Построить график Ганта. Показать резервы времени для не критических работ. Для построения графика необходимо воспользоваться таблицей 2.*

**Таблица 2 – График Ганта**

А														
Б														
В														
Г														
Д														
Е														
Ж														
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

*Задание 2. Построить сетевой график на основании индивидуального задания.*

*Задание 3. Для построенного сетевого графика рассчитать следующие показатели: ранее начало (ES), ранее окончание работ (EF), позднее начало (LS), позднее окончание работ (LF), общий (TF) резерв времени, частный резерв времени (FF) и определить критический путь.*

### **Задача 4**

*На основе имеющихся данных таблицы 1 выполнить задания.*

**Таблица 1 – Исходные данные**

Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность (дн.)
–	А	2
–	Б	3
А	В	4
Б	Г	2
Б, В	Д	1
В, Г, Д	Е	3
Е	Ж	2

*Задание 1. Построить график Гантта. Показать резервы времени для не критических работ. Для построения графика необходимо воспользоваться таблицей 2.*

Таблица 2 – График Гантта

А														
Б														
В														
Г														
Д														
Е														
Ж														
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

*Задание 2. Построить сетевой график на основании индивидуального задания.*

*Задание 3. Для построенного сетевого графика рассчитать следующие показатели: ранее начало (ES), ранее окончание работ (EF), позднее начало (LS), позднее окончание работ (LF), общий (TF) резерв времени, частный резерв времени (FF) и определить критический путь.*

### Задача 5

*На основе имеющихся данных таблицы 1 выполнить задания.*

Таблица 1 – Исходные данные

Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность (дн.)
–	А	2
А	Б	3
А, Б	В	4
–	Г	2
–	Д	1
В, Г, Д	Е	3
–	Ж	2

*Задание 1. Построить график Гантта. Показать резервы времени для не критических работ. Для построения графика необходимо воспользоваться таблицей 2.*

Таблица 2 – График Гантта

А														
Б														
В														
Г														
Д														
Е														
Ж														
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

*Задание 2. Построить сетевой график на основании индивидуального задания.*

*Задание 3. Для построенного сетевого графика рассчитать следующие показатели: ранее начало (ES), ранее окончание работ (EF), позднее начало (LS), позднее окончание работ (LF), общий (TF) резерв времени, частный резерв времени (FF) и определить критический путь.*

### Задача 6

На основе имеющихся данных таблицы 1 выполнить задания.

Таблица 1 – Исходные данные

Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность (дн.)
–	А	2
–	Б	3
А	В	4
А	Г	2
Б, В	Д	1
Б, В, Г	Е	3
Б, В, Г, Д	Ж	2
Е, Ж	З	4

Задание 1. Построить график Гантта. Показать резервы времени для некритических работ. Для построения графика необходимо воспользоваться таблицей 2.

Таблица 2 – График Гантта

А														
Б														
В														
Г														
Д														
Е														
Ж														
З														
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Задание 2. Построить сетевой график на основании индивидуального задания.

Задание 3. Для построенного сетевого графика рассчитать следующие показатели: ранее начало (ES), ранее окончание работ (EF), позднее начало (LS), позднее окончание работ (LF), общий (TF) резерв времени, частный резерв времени (FF) и определить критический путь.

### Задача 7

На основе имеющихся данных таблицы 1 выполнить задания.

Таблица 1 – Исходные данные

Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность (дн.)
–	А	2
–	Б	3
–	В	4
А	Г	2
А	Д	1
Б, Д	Е	3
Д, Е	Ж	2
Г, Ж	З	4

Задание 1. Построить график Гантта. Показать резервы времени для некритических работ. Для построения графика необходимо воспользоваться таблицей 2.

Таблица 2 – График Гантта

А														
Б														
В														
Г														
Д														
Е														
Ж														
З														
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14



*Задание 2. Построить сетевой график на основании индивидуального задания.*

*Задание 3. Для построенного сетевого графика рассчитать следующие показатели: ранее начало (ES), ранее окончание работ (EF), позднее начало (LS), позднее окончание работ (LF), общий (TF) резерв времени, частный резерв времени (FF) и определить критический путь.*

### **Задача 8**

*На основе имеющихся данных таблицы 1 выполнить задания.*

**Таблица 1 – Исходные данные**

Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность (дн.)
–	А	2
А	Б	3
А, Б	В	4
–	Г	2
–	Д	1
В, Г, Д	Е	3
–	Ж	2
Е, Ж	З	4

*Задание 1. Построить график Гантта. Показать резервы времени для некритических работ.*

*Для построения графика необходимо воспользоваться таблицей 2.*

**Таблица 2 – График Гантта**

А														
Б														
В														
Г														
Д														
Е														
Ж														
З														
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

*Задание 2. Построить сетевой график на основании индивидуального задания.*

*Задание 3. Для построенного сетевого графика рассчитать следующие показатели: ранее начало (ES), ранее окончание работ (EF), позднее начало (LS), позднее окончание работ (LF), общий (TF) резерв времени, частный резерв времени (FF) и определить критический путь.*

### **Задача 9**

*На основе имеющихся данных таблицы 1 выполнить задания.*

**Таблица 1 – Исходные данные**

Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность (дн.)
–	А	2
–	Б	3
А, Б	В	4
А	Г	2
Г	Д	1
В	Е	3
В, Д	Ж	2
Е, Ж	З	4

*Задание 1. Построить график Гантта. Показать резервы времени для некритических работ. Для построения графика необходимо воспользоваться таблицей 2.*

Таблица 2 – График Гантта

А														
Б														
В														
Г														
Д														
Е														
Ж														
З														
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

*Задание 2. Построить сетевой график на основании индивидуального задания.*

*Задание 3. Для построенного сетевого графика рассчитать следующие показатели: ранее начало (ES), ранее окончание работ (EF), позднее начало (LS), позднее окончание работ (LF), общий (TF) резерв времени, частный резерв времени (FF) и определить критический путь*

### Задача 10

*На основе имеющихся данных таблицы 1 выполнить задания.*

Таблица 1 – Исходные данные

Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность (дн.)
–	А	2
–	Б	3
–	В	4
А	Г	2
Б	Д	1
В	Е	3
В, Г, Д	Ж	2
Ж	З	4
З	И	1
Ж, И	К	1

*Задание 1. Построить график Гантта. Показать резервы времени для некритических работ. Для построения графика необходимо воспользоваться таблицей 2.*

Таблица 2 – График Гантта

А														
Б														
В														
Г														
Д														
Е														
Ж														
З														
И														
К														
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

*Задание 2. Построить сетевой график на основании индивидуального задания.*

*Задание 3. Для построенного сетевого графика рассчитать следующие показатели: ранее начало (ES), ранее окончание работ (EF), позднее начало (LS), позднее окончание работ (LF), общий (TF) резерв времени, частный резерв времени (FF) и определить критический путь.*

## **2 Задачи реконструктивного уровня У1 (ИД-1ук-2), У1 (ИД-2ук-3)**

### **Задача 1**

*Имеются следующие данные о ходе выполнения проекта (таблица 1).*

Таблица 1 – Исходные данные

Работы	PV	AC	EV
1	800	800	800
2	800	600	400
3	800	400	600
4	800	600	600
5	800	800	600
6	800	800	1000
7	800	1000	1000
8	800	600	800
9	800	1000	800
10	800	1000	600
11	800	600	1000
12	800	1200	1000

*Рассчитать следующие показатели на момент окончания пятой работы: отклонение по затратам, индекс освоения затрат, отклонение по освоению объема, индекс выполнения объема, полный бюджет проекта, прогнозная стоимость проекта, отклонение при завершении.*

### **Задача 2**

*Имеются следующие данные о ходе выполнения проекта (таблица 1).*

Таблица 1 – Исходные данные

Работы	PV	AC	EV
1	100	100	80
2	100	80	40
3	100	120	90
4	100	80	80
5	100	100	110
6	100	70	100
7	100	120	70
8	100	100	100
9	100	120	100
10	100	90	80
11	100	90	100
12	100	130	130

*Рассчитать следующие показатели на момент окончания пятой работы: отклонение по затратам, индекс освоения затрат, отклонение по освоению объема, индекс выполнения объема, полный бюджет проекта, прогнозная стоимость проекта, отклонение при завершении.*

**Задача 3**

*Имеются следующие данные о ходе выполнения проекта (таблица 1).*

Таблица 1 – Исходные данные

Работы	PV	AC	EV
1	800	800	800
2	800	600	400
3	800	400	600
4	800	600	600
5	800	800	600
6	800	800	1000
7	800	1000	1000
8	800	600	800
9	800	1000	800
10	800	1000	600
11	800	600	1000
12	800	1200	1000

*Рассчитать следующие показатели на момент окончания шестой работы: отклонение по затратам, индекс освоения затрат, отклонение по освоению объема, индекс выполнения объема, полный бюджет проекта, прогнозная стоимость проекта, отклонение при завершении.*

**Задача 4**

*Имеются следующие данные о ходе выполнения проекта (таблица 1).*

Таблица 1 – Исходные данные

Работы	PV	AC	EV
1	100	100	80
2	100	80	40
3	100	120	90
4	100	80	80
5	100	100	110
6	100	70	100
7	100	120	70
8	100	100	100
9	100	120	100
10	100	90	80
11	100	90	100
12	100	130	130

*Рассчитать следующие показатели на момент окончания шестой работы: отклонение по затратам, индекс освоения затрат, отклонение по освоению объема, индекс выполнения объема, полный бюджет проекта, прогнозная стоимость проекта, отклонение при завершении.*

**Задача 5**

*Имеются следующие данные о ходе выполнения проекта (таблица 1).*

Таблица 1 – Исходные данные

Работы	PV	AC	EV
1	800	800	800
2	800	600	400
3	800	400	600
4	800	600	600
5	800	800	600
6	800	800	1000
7	800	1000	1000
8	800	600	800
9	800	1000	800
10	800	1000	600
11	800	600	1000
12	800	1200	1000

*Рассчитать следующие показатели на момент окончания седьмой работы: отклонение по затратам, индекс освоения затрат, отклонение по освоению объема, индекс выполнения объема, полный бюджет проекта, прогнозная стоимость проекта, отклонение при завершении.*

**Задача 6**

*Имеются следующие данные о ходе выполнения проекта (таблица 1).*

Таблица 1 – Исходные данные

Работы	PV	AC	EV
1	100	100	80
2	100	80	40
3	100	120	90
4	100	80	80
5	100	100	110
6	100	70	100
7	100	120	70
8	100	100	100
9	100	120	100
10	100	90	80
11	100	90	100
12	100	130	130

*Рассчитать следующие показатели на момент окончания седьмой работы: отклонение по затратам, индекс освоения затрат, отклонение по освоению объема, индекс выполнения объема, полный бюджет проекта, прогнозная стоимость проекта, отклонение при завершении.*

**Задача 7**

*Имеются следующие данные о ходе выполнения проекта (таблица 1).*

Таблица 1 – Исходные данные

Работы	PV	AC	EV
1	800	800	800
2	800	600	400
3	800	400	600
4	800	600	600
5	800	800	600
6	800	800	1000
7	800	1000	1000
8	800	600	800
9	800	1000	800
10	800	1000	600
11	800	600	1000
12	800	1200	1000

*Рассчитать следующие показатели на момент окончания восьмой работы: отклонение по затратам, индекс освоения затрат, отклонение по освоению объема, индекс выполнения объема, полный бюджет проекта, прогнозная стоимость проекта, отклонение при завершении.*

**Задача 8**

*Имеются следующие данные о ходе выполнения проекта (таблица 1).*

Таблица 1 – Исходные данные

Работы	PV	AC	EV
1	100	100	80
2	100	80	40
3	100	120	90
4	100	80	80
5	100	100	110
6	100	70	100
7	100	120	70
8	100	100	100
9	100	120	100
10	100	90	80
11	100	90	100
12	100	130	130

*Рассчитать следующие показатели на момент окончания восьмой работы: отклонение по затратам, индекс освоения затрат, отклонение по освоению объема, индекс выполнения объема, полный бюджет проекта, прогнозная стоимость проекта, отклонение при завершении.*

**Задача 9**

*Имеются следующие данные о ходе выполнения проекта (таблица 1).*

Таблица 1 – Исходные данные

Работы	PV	AC	EV
1	800	800	800
2	800	600	400
3	800	400	600
4	800	600	600
5	800	800	600
6	800	800	1000
7	800	1000	1000
8	800	600	800
9	800	1000	800
10	800	1000	600
11	800	600	1000
12	800	1200	1000

*Рассчитать следующие показатели на момент окончания четвертой работы: отклонение по затратам, индекс освоения затрат, отклонение по освоению объема, индекс выполнения объема, полный бюджет проекта, прогнозная стоимость проекта, отклонение при завершении.*

**Задача 10**

*Имеются следующие данные о ходе выполнения проекта (таблица 1).*

Таблица 1 – Исходные данные

Работы	PV	AC	EV
1	100	100	80
2	100	80	40
3	100	120	90
4	100	80	80
5	100	100	110
6	100	70	100
7	100	120	70
8	100	100	100
9	100	120	100
10	100	90	80
11	100	90	100
12	100	130	130

*Рассчитать следующие показатели на момент окончания четвертой работы: отклонение по затратам, индекс освоения затрат, отклонение по освоению объема, индекс выполнения объема, полный бюджет проекта, прогнозная стоимость проекта, отклонение при завершении.*

### **3 Задачи творческого уровня В1 (ИД-1ук-2), В1 (ИД-2ук-3)**

#### **Задача 1.**

Продолжительность капитальных вложений в создание нового производства (новой технологической линии) составляет 4 года с равномерным распределением по годам. Потребные объемы капитальных вложений в здания, сооружения и оборудование соответственно равны: \$400,000; \$300,000; \$2,000,000.

Общий объем вложений в оборотные средства составляет \$100,000.

Определить общий объем прямых капитальных вложений и его распределение по годам и структурным составляющим с учетом следующих соотношений между составляющими капитальных вложений:

- затраты на приспособления и оснастку составляют соответственно 15% и 12% от затрат на оборудование,
- затраты на транспортные средства составляют 20% от суммы затрат на сооружения и оборудование,
- затраты на приобретение технологии равны третьей части затрат на оборудование.

#### **Задача 2.**

Предположим, Вы заключили депозитный контракт на сумму \$4,000 на 3 года при 8-и процентной ставке. Если проценты начисляются ежегодно, какую сумму Вы получите по окончании контракта?

#### **Задача 3.**

Финансовый менеджер предприятия предложил Вам инвестировать Ваши \$10,000 в его предприятие, пообещав вернуть \$13300 через два года. Имея другие инвестиционные возможности, Вы должны выяснить, какова процентная ставка прибыльности предложенного Вам варианта.

#### **Задача 4.**

Предприятие собирается приобрести через пять лет новый станок стоимостью \$40000. Какую сумму денег необходимо вложить сейчас, чтобы через пять лет иметь возможность совершить покупку, если процентная ставка прибыльности вложения составляет

- а) 12 процентов?
- б) 13 процентов?

#### **Задача 5.**

Предприятие располагает \$600,000 и предполагает вложить их в собственное производство, получая в течение трех последующих лет ежегодно \$220,000. В то же время предприятие может купить на эту сумму акции соседней фирмы, приносящие 11,5 процентов годовых. Какой вариант Вам представляется более приемлемым, если считать что более выгодной возможностью вложения денег (чем под 11,5 процентов годовых) предприятие не располагает?

#### **Задача 6.**



Предприятие рассматривает два альтернативных проекта капитальных вложений приводящих к одинаковому суммарному результату в отношении будущих денежных доходов:

Год	Проект 1	Проект 2
1	\$12,000	\$10,000
2	\$12,000	\$14,000
3	\$14,000	\$16,000
4	\$16,000	\$14,000
5	\$14,000	\$14,000
Всего	\$68,000	\$68,000

Оба проекта имеет одинаковый объем инвестиций. Предприятие планирует инвестировать полученные денежные доходы под 16,5 процентов годовых. Сравните современные значения полученных денежных доходов.

### Задача 7.

Приведены данные о денежных потоках:

Поток	Год				
	1	2	3	4	5
A	100	200	200	300	300
Б	600	—	—	—	—
В	—	—	—	—	1200
Г	200	—	200	—	200

Рассчитайте для каждого потока показатели FV при  $r = 11,5\%$  и PV при  $r = (11,5+3)\%$  для двух случаев:

- потоки имеют место в начале года;
- потоки имеют место в конце года.

### Задача 8.

Анализируются два варианта накопления средств по схеме аннуитета (поступление денежных средств осуществляется в конце соответствующего временного интервала):

План 1: вносится вклад на депозит \$500 каждые полгода при условии, что банк начисляет 9% годовых с полугодовым начислением процентов.

План 2: делается ежегодный вклад в размере \$1000 на условиях  $(9+1)\%$  годовых при ежегодном начислении процентов.

Определите:

- какая сумма будет на счете через 10 лет при реализации каждого плана? Какой план более предпочтителен?
- изменится ли ваш выбор, если процентная ставка в плане 2 будет снижена до  $(9-5)\%$ ?

### Задача 9.

Каков ваш выбор – получение \$5000 через год или \$12000 через 6 лет, если коэффициент дисконтирования равен: а) 0%; б) 8,5%; в)  $(8,5+8)\%$ ?

### Задача 10.

Предприятие требует как минимум 13 процентов отдачи при инвестировании собственных средств. В настоящее время предприятие располагает возможностью купить новое оборудование стоимостью \$84,500. Использование этого оборудования позволит увеличить объем выпускаемой продукции, что в конечном итоге приведет к \$17,000 дополнительного годового денежного дохода в течение 15 лет использования оборудования. Вычислите чистое современное значение проекта, предположив, что после окончания проекта оборудование может быть продано по остаточной стоимости \$2,500.

### Задача 11.

Предприятие планирует новые капитальные вложения в течение трех лет: \$90,000 в первом году, \$70,000 — во втором и \$50,000 — третьем. Инвестиционный проект рассчитан на 10 лет с полным освоением вновь введенных мощностей лишь на пятом году, когда планируемый годовой чистый денежный доход составит \$75,000. Нарастание чистого годового денежного дохода в первые четыре года по плану составит 40%, 50%, 70%, 90% соответственно по годам от первого до четвертого. Предприятие требует как минимум 16,5 процентов отдачи при инвестировании денежных средств.

Необходимо определить  
чистое современное значение инвестиционного проекта,  
дисконтированный срок окупаемости.

Как изменится Ваше представление об эффективности проекта, если требуемый показатель отдачи составит (16,5+2)%.

### Задача 12.

Предприятие имеет два варианта инвестирования имеющихся у него \$200,000. В первом варианте предприятие вкладывает в основные средства, приобретая новое оборудование, которое через 6 лет (срок инвестиционного проекта) может быть продано за \$14,000; чистый годовой денежный доход от такой инвестиции оценивается в \$53,000.

Согласно второму варианту предприятие может инвестировать деньги частично (\$40,000) в приобретение новой оснастки, а оставшуюся сумму в рабочий капитал (товарно-материальные запасы, увеличение дебиторских). Это позволит получать \$3,4000 годового чистого денежного дохода в течение тех же шести лет. Необходимо учесть, что по окончании этого периода рабочий капитал высвобождается (продаются товарно-материальные запасы, закрываются дебиторские счета).

Какой вариант следует предпочесть, если предприятие рассчитывает на 13,5% отдачи на инвестируемые им денежные средства? Воспользоваться методом чистого современного значения.

### Задача 13.

Предприятие рассматривает инвестиционный проект, предусматривающий приобретение основных средств и капитальный ремонт оборудования, а также вложения в оборотные средства по следующей схеме:

\$95,000 — исходная инвестиция до начала проекта;  
\$15,000 — инвестирование в оборотные средства в первом году;  
\$10,000 — инвестирование в оборотные средства во втором году;  
\$10,000 — инвестирование в оборотные средства в третьем году;  
\$8,000 — дополнительные инвестиции в оборудование на пятом году;  
\$7,000 — затраты на капитальный ремонт на шестом году;

В конце инвестиционного проекта предприятие рассчитывает реализовать оставшиеся основные средства по их балансовой стоимости \$15,000 и высвободить оборотные средства.

Результатом инвестиционного проекта должны служить следующие чистые (т.е. после уплаты налогов) денежные доходы:

1 год	2 год	3 год	4 год	5 год	6 год	7 год	8 год
\$15,000	\$25,000	\$30,000	\$40,000	\$40,000	\$40,000	\$30,000	\$20,000

Необходимо рассчитать чистое современное значение инвестиционного проекта и сделать вывод о его эффективности при условии 13,5 процентной требуемой прибыльности предприятия на свои инвестиции.

### Задача 14.

Проект, требующий инвестиций в размере \$160000, предполагает получение годового дохода в размере \$30000 на протяжении 15 лет. Оцените целесообразность такой инвестиции, если коэффициент дисконтирования – 13,5%.

### Задача 15.

Проект, рассчитанный на 15 лет, требует инвестиций в размере \$150000. В первые 5 лет никаких поступлений не ожидается, однако в последующие 10 лет ежегодный доход составит \$50000. Следует ли принять этот проект, если коэффициент дисконтирования равен 13%?

### Задача 16.

Анализируются проекты (\$):

	IC	C1	C2
A	-4000	2500	3000
Б	-2000	1200	1500

Ранжируйте проекты по критериям IRR, NPV, если  $r = 13\%$ .

### Задача 17.

Для каждого из нижеприведенных проектов рассчитайте NPV и IRR, если значение коэффициента дисконтирования равно 16%.

A	-370	—	—	—	—	1000
B	-240	60	60	60	60	—
C	-263,5	100	100	100	100	100

### Задача 18.

Сравните по критериям NPV, IRR два проекта, если стоимость капитала 16%:

A	-20000	7000	7000	7000	7000
Б	-25000	2500	5000	10000	20000

### Задача 19.

Величина требуемых инвестиций по проекту равна \$18000; предполагаемые доходы: в первый год — \$1500, в последующие 8 лет по \$3600 ежегодно. Оцените целесообразность принятия проекта, если стоимость капитала 10%.

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

Кафедра «Управление, экономика и право»  
*наименование кафедры*

**ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ДОКЛАДОВ**

Коды контролируемых индикаторов достижения компетенции компетенций

ИД-1 <sub>ук-2</sub> Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления
--

ИД-2 <sub>ук-3</sub> Демонстрирует умения выработки стратегии командной работы для достижения поставленной цели
---

**(ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ)**

По дисциплине «Управление проектами»  
*наименование дисциплины*

№ п/п	Тема	Темы докладов
1	Понятие «проект». Типы и виды проектов	1 Понятие «проект» в российском менеджменте. 2 Основополагающие характеристики понятия «проект». 3 Управление проектами как самостоятельная характеристика. 4 Процессы управления проектами. 5 Ключевые характеристики проекта. 6 Факторы, влияющие на проект. 7 Методология управления проектами. 8 Становление и развитие науки «управления проектами в России и за рубежом.
2	Внешняя и внутренняя среда проекта	1 Классификация проектов. 2 Специфика социальных проектов. 3 Требования и ограничения, связанные с реализацией проекта. 4 Экономическая модель проекта
3	Разработка структуризации проекта	1 Системный подход в управлении проектами. 2 Структура проекта: предназначение, формирование, признаки. 3 Процесс структуризации как неотъемлемый элемент планирования проекта. 4 Основные задачи структуризации проекта. 5 Модели структуризации проекта.
4	Целеполагание в проекте	1 Цели проекта. 2 Явные и неявные проектные цели. 3 Методики целеполагания. 4 SMART-критерии в целеполагании 5 Расширение трактовки SMART-критериев. 6 Методы определения целей проекта
5	Планирование проекта	1 Основные задачи планирования проекта. 2 Координирующая роль плана. 3 Основные этапы планирования. 4 Иерархическая структура работ проекта.
6	Управление финансированием проекта	1 Оценка стоимости проекта. Подходы к оценке стоимости проекта. 2 Планирование затрат по проекту. 3 Требования к финансированию проекта. 4 Этапы финансирования проекта. 5 Грант как источник финансирования проектов. 6 Основные процессы соискания грантов.
7	Принцип управления рабочими командами. Согласование интересов.	1 Виды коммуникаций и критерии выбора коммуникационных технологий. 2 Источники конфликтов при реализации проекта. 3 Управление ожиданием стейкхолдеров проекта. 4 Мероприятия по согласованию интересов заинтересованных лиц проекта.

		5 Особенности мотивации и стимулирования рабочей группы проекта.
8	Контроль реализации проекта. Управление качеством проекта	1 Контроль при реализации проекта. Виды контроля. 2 Мониторинг проекта. Процедура мониторинга проекта. 3 Понятие качества и его применение в проектах. 4 Планирование качества. 5 Политика качества. 6 Обеспечение качества проекта. 7 Контроль качества. Виды и методы контроля качества.
9	Закрытие проекта	1 Закрытие проекта. 2 Административный характер закрытия проекта. 3 Основные мероприятия по закрытию проекта.

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

Кафедра «Управление, экономика и право»  
наименование кафедры

**ПЕРЕЧЕНЬ ФОНД ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ**

Коды контролируемых индикаторов достижения компетенции компетенций

ИД-Зук-2 Владеть: навыками организации и координации работы участников проекта, способствующими конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения работы команды необходимыми ресурсами.
--

ИД-1ук-3 Знать: принципы разработки командной стратегии с учетом интересов, особенностей поведения и мнений (включая критических) людей, с которыми работает/ взаимодействует
---

**(ОЧНАЯ, ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ)**

По дисциплине «Управление проектами»  
наименование дисциплины

## **Коды контролируемых компетенций УК-2:**

31 (ИД-1<sub>УК-2</sub>), У1 (ИД-1<sub>УК-2</sub>), В1(ИД-1<sub>УК-2</sub>)

### **Вопрос 1**

Как называется временной промежуток между началом реализации и окончанием проекта?

- а) Стадия проекта
- б) Жизненный цикл проекта
- в) Результат проекта
- г) Простой срок окупаемости проекта

### **Вопрос 2**

Состояния, которые проходит проект в процессе своей реализации – это ... проекта.

- а) Этапы
- б) Стадии
- в) Фазы
- г) Элементы

### **Вопрос 3**

Завершающая фаза жизненного цикла проекта состоит из приемочных испытаний и ...

- а) Контрольных исправлений
- б) Опытной эксплуатации
- в) Модернизации
- г) Интеграции

### **Вопрос 4**

На стадии разработки проекта...

- а) расходуется 9-15% ресурсов проекта
- б) расходуется 20-30% ресурсов проекта
- в) расходуется 65-80% ресурсов проекта
- г) ресурсы проекта не расходуются



### **Вопрос 5**

Инициация проекта – это стадия процесса управления проектом, результатом которой является ...

- а) санкционирование начала проекта
- б) утверждение сводного плана
- в) окончание проектных работ
- г) архивирование проектной документации и извлеченные уроки

### **Вопрос 6**

Основной результат стадии разработки проекта ...

- а) сводный план осуществления проекта
- б) концепция проекта
- в) достижение цели и получение ожидаемого результата проекта
- г) инженерная проектная документация

### **Вопрос 7**

Завершающая стадия планирования предметной области проекта ...

- а) анализ текущего состояния и уточнением целей и результатов проекта
- б) уточнение основных характеристик проекта
- в) анализ и корректировка ограничений и допущений, принятых на стадии инициации проекта
- г) построение структурной декомпозиции предметной области проекта

### **Вопрос 8**

Опишите этапы жизненного цикла проекта.

### **Вопрос 9**

Опишите основные фазы жизненного цикла проекта

### **Вопрос 10**

Опишите особенности жизненного цикла проекта

### **Вопрос 11**

В чем сущность каскадной модели жизненного цикла проекта

### **Вопрос 12**

В чем сущность спиральной модели жизненного цикла проекта

### **Вопрос 13**

В чем сущность инкрементной модели жизненного цикла проекта

### **Коды контролируемых компетенций УК-3:**

31 (ИД-2<sub>УК-3</sub>), У1 (ИД-2<sub>УК-3</sub>), В1 (ИД-2<sub>УК-3</sub>)

#### **Вопрос 1**

Если руководитель проекта не несет финансовой ответственности за принимаемые решения, то это:

- а) система «расширенного управления»
- б) система «под ключ»
- в) «основная» система
- г) система «распада»

#### **Вопрос 2**

Среди приведенных функций укажите только те, которые принадлежат проектному менеджменту?

- а) ответственность за возникшие изменения
- б) устойчивый круг задач
- в) успех определяется достижением промежуточных функциональных результатов
- г) отсутствие ответственности за пакет межфункциональных задач

#### **Вопрос 3**

Стратегия управления персоналом организации, производством продуктов питания, финансами и стратегии в других сферах деятельности это:

- а) функциональная стратегия
- б) бизнес-стратегия
- в) корпоративная стратегия
- г) стратегия

#### **Вопрос 4**

Участники проекта – это ...

- а) физические лица и организации, которые непосредственно вовлечены в проект или чьи интересы могут быть затронуты при осуществлении проекта
- б) конечные потребители результатов проекта

- в) команда, управляющая проектом
- г) заказчик, инвестор, менеджер проекта и команда проекта

### **Вопрос 5**

Формируется на стадии ...проекта

- а) планирования
- б) формирования замысла
- в) инвестирования
- г) реализации проекта

### **Вопрос 6**

Контролер проекта как надзорная инстанция...

- а) поддерживает руководителя проекта и помогает выполнять задачи управления проектом
- б) позволяет реализовать потенциал членов команды
- в) позволяет оценивать поступившую информацию и устанавливает корректирующие ограничения
- г) поддерживает квалификацию персонала на всех этапах реализации проекта

### **Вопрос 7**

Требования, предъявляемые к руководителю проекта опираются на...

- а) развитие личных способностей
- б) профессиональные знания, организаторские способности и навыки общения
- в) устойчивые профессиональные навыки
- г) развитие конкурентоспособности между участниками команды

### **Вопрос 8**

Эффективный численный состав команды проекта —...

- а) 3-4 чел.
- б) 5-6 чел.
- в) 7 чел.
- г) 8-10 чел.

### **Вопрос 9**

Для предпринимателя, который знает, что он действует на стабильном и насыщенном рынке, лучшим решением будет направить свои маркетинговые усилия на:

- а) избирательный (специфический) спрос
- б) общие потребности (общий спрос)
- в) первичный спрос
- г) потенциальный спрос

### **Вопрос 10**

Выбрать термин для которого дано определение: «владелец проекта и будущий потребитель его результатов»

- а) координационный совет
- б) куратор проекта
- в) команда проекта
- г) заказчик проекта

### **Вопрос 11**

Выбрать термин для которого дано определение: «участники команды проекта, принимающие участие в управлении проектом»

- а) куратор проекта
- б) команда проекта
- в) команда управления проектом
- г) руководитель проекта

### **Вопрос 12**

Какие задачи прежде всего должен решать бизнес-план в кризисных условиях переходного периода?

- а) оценка затрат, которые будут необходимы для изготовления и сбыта продукции нужной рынку
- б) улучшение финансового состояния предприятия
- в) изучение перспективы развития будущего рынка сбыта продукции
- г) определение цен, по которым можно будет продавать продукцию

### **Вопрос 13**

Кто в соответствии с действующим законодательством РФ может быть субъектами предпринимательской деятельности?

- а) граждане России, не ограниченные в установленном законом порядке в своей дееспособности
- б) граждане иностранных государств и лица без гражданства в пределах правомочий, установленных законодательством
- в) объединения граждан
- г) все перечисленное верно

### **Вопрос 14**

Как трактуется слово «бизнесмен» в современных словарях?

- а) как лицо, занимающееся рискованными операциями с целью получения прибыли от разницы между покупной и продажной ценой
- б) как делец, капиталист, стремящийся из всего извлечь крупные барыши, не гнушаясь никакими средствами в целях личной наживы
- в) как воротила, занимающийся преступной деятельностью
- г) человек, занимающийся любым видом экономической деятельности, приносящей прибыль, имеющий при этом необходимые средства – собственные или заемные

### **Вопрос 15**

Чьи интересы учитываются при разработке бизнес-плана?

- а) заказчика (клиента) бизнес-плана
- б) муниципальных органов
- в) потребителя
- г) все перечисленное верно

### **Вопрос 16**

Бизнес-план позволяет решить многофакторную задачу, основным выводом которой является

- а) обоснование экономической целесообразности направлений развития фирмы

- б) расчет ожидаемых финансовых результатов деятельности
- в) подбор персонала, который способен реализовать данный план
- г) все перечисленное верно

### **Вопрос 17**

Какой вид бизнес-плана должен храниться у руководителя фирмы и предъявляться ограниченному числу заинтересованных лиц, самым серьезным участникам бизнеса?

- а) полный
- б) достаточный
- в) резюме
- г) сравнительный

### **Вопрос 18**

Какой вид бизнес-плана должен содержать все разделы бизнес-плана (компьютерные версии) по предлагаемому варианту и не обязательно включать подробные расчеты по альтернативным вариантам?

- а) полный
- б) достаточный
- в) резюме
- г) сравнительный

### **Вопрос 19**

Существует ли форма бизнес-плана «с ответами без решений»?

- а) нет, так как ответы без решения не имеют смысла
- б) да, это резюме
- в) нет, так как в бизнес-плане содержатся только идеи, а ответы можно получить только в ходе реализации этих идей
- г) нет, так как бизнес-план должен дать однозначный ответ инвестору

### **Вопрос 20**

Выбор цели конкретного предприятия должен исходить

- а) из его текущего состояния и возможностей предприятия в данной экономической ситуации

- б) из пожеланий акционеров и владельцев предприятия
- в) из идей руководителей предприятия по далекой перспективе
- г) из предпочтений клиентов

### **Вопрос 21**

Детализация целей зависит

- а) от текущего состояния предприятия
- б) от планового горизонта
- в) от решения Собрания акционеров
- г) от воли директората

### **Вопрос 22**

Есть ли возможность через бизнес-план реализовать внутренние функции предприятия?

- а) да, многие из обнаруженных в ходе бизнес-планирования сильных и слабых сторон предприятия трудно увидеть, если не работать над бизнес-планом
- б) нет, бизнес-план – визитная карточка предприятия и рассчитан на внешних инвесторов
- в) нет, задача бизнес-плана – внедрение новых идей, а не изучение предприятия
- г) нет, так как бизнес-план ориентирован на решение внешних задач предприятия

### **Вопрос 23**

К каким факторам, влияющим на бизнес-планирование следует относить характеристики используемых технологий, оборудования?

- а) внешним
- б) внутренним
- в) специфическим
- г) материальным

### **Вопрос 24**

Целью бизнес-плана может быть

- а) описание различных вариантов развития предприятия



- б) только описание конкурентов
- в) только продвижение на рынок руководителя предприятия
- г) получение кредита или привлечение инвестиций в рамках уже существующего предприятия

#### **Вопрос 25**

Какие существуют общие цели предпринимательства, независимые от организационно-правовой формы предприятия и видов деятельности?

- а) обеспечение устойчивых доходов
- б) рост производства
- в) расширение рынка сбыта и сфер влияния
- г) все перечисленное верно

#### **Вопрос 26**

Опишите бизнес как объект планирования.

#### **Вопрос 27**

Опишите назначение бизнес-плана организации.

#### **Вопрос 28**

Дайте общую характеристику бизнес-плана.

#### **Вопрос 29**

Определите состав и структуру разделов бизнес-плана.

#### **Вопрос 30**

Определите цели и планы в бизнесе организации.

#### **Вопрос 31**

Опишите этапы и сущность планирования бизнеса.

#### **Вопрос 32**

Назовите и опишите виды внутрифирменного планирования.

#### **Вопрос 33**

Опишите бизнес-проект как инновационный замысел.

#### **Вопрос 34**

Опишите маркетинговый план и его основные положения

#### **Вопрос 35**

Бизнес-планы для решения практических задач управления бизнесом (целевые бизнес-планы).

**Вопрос 36**

Опишите особенности бизнес-планирования как формы реализации экономической политики компании.

**Вопрос 37**

Опишите, что такое организация системы бизнес-планирования?

**Вопрос 38**

Опишите информационные технологии в системе планирования бизнеса.

**Вопрос 39**

Опишите функции бизнес-плана при управлении бизнесом.

**Вопрос 40**

Опишите ключевые компоненты типового бизнес-плана.

**Вопрос 41**

Опишите, с чего начинается анализ внешней и внутренней бизнес-среды (методы)?

**Вопрос 42**

Дайте характеристику разделов типового бизнес-плана.

**Вопрос 43**

Опишите, что такое резюме?

**Вопрос 44**

Опишите, что включает раздел бизнес-плана «Описание отрасли»?

**Вопрос 45**

Опишите, что включает раздел бизнес-плана «Характеристика объекта бизнеса организации»?

**Вопрос 46**

Опишите информационное обеспечение бизнес-плана.

**Вопрос 47**

Опишите требования к разработке бизнес-плана.

**Вопрос 48**

Обозначьте правила оформления бизнес-плана.

**Вопрос 49**

Опишите, что включает раздел по анализу положения дел в отрасли, методика и основные параметры.

**Вопрос 50**

Опишите, что включает раздел по анализу целевого рынка; емкость рынка, оценка тенденций развития.

## **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-1ук-2, ИД-2ук-3 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. Заслушивание докладов.
3. Промежуточная аттестация.

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. Решение типовых задач, творческих заданий.
2. Промежуточная аттестация.

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

Использование тестовых заданий возможно при всех видах контроля. Оптимальным является применение тестов в сочетании с другими формами контроля. Это обеспечивает максимально объективные оценки, как усвоению содержания обучения, так и мыслительной деятельности студента. Основным недостатком традиционной методики контроля является направленность на контроль возможностей памяти студентов. Она успешно может применяться при проведении входного контроля, можно ее использовать и при текущем контроле.

Критерии оценки тестовых работ: оценка «зачтено» выставляется студенту, если количество правильных ответов составляет 50 и более процентов; оценка «не зачтено» выставляется студенту, если количество правильных ответов менее 50%. Примерная схема и требования к оформлению тестовых заданий дана в приложении 1. Результаты тестирования оцениваются в процентах с последующим переводом в пятибалльную систему оценки: более 91 % правильно решенных тестовых заданий – «отлично», 91...71 % – «хорошо», 71...51 % – «удовлетворительно» и менее 51 % – «неудовлетворительно».

## **6.2 Процедура и критерии оценки знаний при текущем контроле успеваемости в форме доклада с презентацией**

*Доклад* представляет собой вид монологической речи, публичное, развёрнутое, официальное, сообщение по определённом вопросу.

*Цель* доклада состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Доклад должен содержать чёткое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по проблеме.

Публичная защита рассчитана на выяснение объема знаний и умений обучающегося по компетенциям (З1 (ИД-1ук-2), У1 (ИД-1ук-2), В1 (ИД-1ук-2), З1 (ИД-2ук-3), У1 (ИД-2ук-3), В1 (ИД-2ук-3)).

Тему доклада студенты выбирают из перечня предложенного преподавателем и приведенного в фонде оценочных средств.

Различают следующие типы доклада:

– описательный доклад, в котором указываются направления или инсценируется в том, как закончить задачу, или как должно быть выполнено

некое действие.

- причинно-следственный доклад, в котором сообщение фокусируется на условиях или ситуации;
- сравнивающий доклад, в котором сообщение фиксирует различия и/или сходства между объектами исследования;
- аргументирующий доклад, в котором фиксируется обоснованное мнение относительно предмета исследования.

*Этапы подготовки доклада:*

1. Определение темы и цели доклада.
2. Подбор необходимого материала.
3. Составление плана доклада.
4. Написание текста доклада.
5. Подготовка тезисов выступления.
6. Репетиция доклада в соответствии с критериями оценивания.

*Требования к докладу:*

1. *Структура доклада:* вступление, основная часть и заключение.

Во вступлении указывается тема доклада, дается краткий обзор источников, на материале которых раскрывается тема, и т. п.

Основная часть должна иметь четкое логическое построение, в ней раскрывается сущность выбранной темы. В заключении подводятся итоги, формулируются выводы.

2. *Изложение материала* должно быть связным, последовательным, эмоциональным, выразительным, доказательным, лишенным ненужных отступлений и повторений.

3. *Соблюдение регламента выступления.* Продолжительность представления доклада составляет 7-10 минут. По окончании представления доклада обучающемуся могут быть заданы вопросы со стороны преподавателя и других обучающихся.

В итоге, обучающийся составляет устный текст, представляющий собой публичное развернутое, глубокое изложение определенной темы.

При написании доклада обучающийся должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы.

Требования к докладу могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины.

Качество доклада можно оценивать по следующим критериям: способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала.

### *Варианты оценки доклада*

Оценка реферата осуществляется на основе аналитической или интегральной (целостной) шкалы оценивания.

Интегральная (целостная) шкала рассматривает работу в целом, а не по аспектам. Учитывает одновременно множество факторов, а не оценивает каждый в отдельности. Пример интегрированной шкалы оценивания приведен в таблице. Процедура оценивания реферата предусматривает оценку развития у обучающихся соответствующих компетенций с учетом этапов их формирования (раздел 2, 3 настоящего фонда оценочных средств).

#### *Пример интегрированной шкалы оценивания доклада*

Характеристика критерия	Оценка	Индекс индикаторов контролируемой компетенции (или ее части), этапы формирования компетенции*	Критерии оценивания результатов обучения для формирования компетенции
Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к докладу, выполнены.	5	З1 (ИД-1ук-2), У1 (ИД-1ук-2), В1 (ИД-1ук-2), З1 (ИД-2ук-3), У1 (ИД-2ук-3), В1 (ИД-2ук-3),	продемонстрирована сформированность и устойчивость компетенции (или ее части)
Демонстрирует значительное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к докладу, выполнены.	4	З1 (ИД-1ук-2), У1 (ИД-1ук-2), В1 (ИД-1ук-2), З1 (ИД-2ук-3), У1 (ИД-2ук-3), В1 (ИД-2ук-3),	в целом подтверждается освоение компетенции (или ее части)
Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к докладу, выполнено.	3	З1 (ИД-1ук-2), У1 (ИД-1ук-2), В1 (ИД-1ук-2), З1 (ИД-2ук-3), У1 (ИД-2ук-3), В1 (ИД-2ук-3),	выявлена недостаточная сформированность компетенции (или ее части)
Демонстрирует небольшое понимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к докладу, выполнены.	2	З1 (ИД-1ук-2), У1 (ИД-1ук-2), В1 (ИД-1ук-2), З1 (ИД-2ук-3), У1 (ИД-2ук-3), В1 (ИД-2ук-3),	не сформирована компетенция
Демонстрирует непонимание проблемы.	1	З1 (ИД-1ук-2), У1 (ИД-1ук-2), В1 (ИД-1ук-2), З1 (ИД-2ук-3), У1 (ИД-2ук-3), В1 (ИД-2ук-3),	-

\* раздел 2, 3 фонда оценочных средств

Аналитическая шкала более достоверна, валидна, позволяет точнее диагностировать и прогнозировать учебный процесс, а также способствует взаимопониманию между преподавателем и обучающимся. Пример аналитической шкалы оценивания приведен в таблице .

*Пример аналитической шкалы оценивания доклада*

Критерий	Минимальный ответ (2)	Изложенный ответ (3)	Раскрытый ответ (4)	Полный ответ (5)	Оценка
Соответствие содержания доклада заявленной теме	содержание доклада не соответствует заявленной теме	содержание доклада лишь частично соответствует заявленной теме	содержание доклада, за исключением отдельных моментов, соответствует заявленной теме и в полной мере её раскрывает	содержание доклада соответствует заявленной теме и в полной мере её раскрывает	
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Не все выводы обоснованы	Проблема раскрыта полностью. Выводы обоснованы	
Представление	Представленный материал логически не связан. Не использованы профессиональные термины.	Представленный материал не последователен и не систематизирован. Не использованы профессиональные термины.	Представленный материал последователен и систематизирован. Используются профессиональные термины.	Представленный материал последователен, систематизирован и логически связан. Использовано много профессиональных терминов.	
Ответы на вопросы	ответов на вопросы не было	ответов на вопросы были, но они не соответствовали заданным вопросам	ответы не на все вопросы были исчерпывающие, аргументированные, корректные	все ответы на вопросы исчерпывающие, аргументированные, корректные	
Ораторское искусство: свободное владение материалом, эмоциональность выступления, культура речи, умение привлечь внимание аудитории	выступление докладчика не соответствует критериям	выступление докладчика лишь частично соответствует критериям	выступление докладчика большей частью соответствует критериям	выступление докладчика полностью соответствует критериям	
Итоговая оценка (определяется как средняя арифметическая)					



*Шкала оценивания с учетом контролируемых компетенций*

Оценка	Индекс индикатора контролируемой компетенции (или ее части), этапы формирования компетенции*	Критерии оценивания результатов обучения для формирования компетенции
5	31 (ИД-1ук-2), У1 (ИД-1ук-2), В1 (ИД-1ук-2), 31 (ИД-2ук-3), У1 (ИД-2ук-3), В1 (ИД-2ук-3),	продемонстрирована сформированность и устойчивость компетенции (или ее части)
4	31 (ИД-1ук-2), У1 (ИД-1ук-2), В1 (ИД-1ук-2), 31 (ИД-2ук-3), У1 (ИД-2ук-3), В1 (ИД-2ук-3),	в целом подтверждается освоение компетенции (или ее части)
3	31 (ИД-1ук-2), У1 (ИД-1ук-2), В1 (ИД-1ук-2), 31 (ИД-2ук-3), У1 (ИД-2ук-3), В1 (ИД-2ук-3),	выявлена недостаточная сформированность компетенции (или ее части)
2	31 (ИД-1ук-2), У1 (ИД-1ук-2), В1 (ИД-1ук-2), 31 (ИД-2ук-3), У1 (ИД-2ук-3), В1 (ИД-2ук-3),	не сформирована компетенция
1	31 (ИД-1ук-2), У1 (ИД-1ук-2), В1 (ИД-1ук-2), 31 (ИД-2ук-3), У1 (ИД-2ук-3), В1 (ИД-2ук-3),	-

\* раздел 2, 3 фонда оценочных средств

При оценке уровня выполнения доклада, в соответствии с поставленными целями для данного вида учебной деятельности, могут контролироваться следующие умения и навыки:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и учебной литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных программных средств;
- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса.

### **6.3 Процедура и критерии оценки знаний и умений при текущем контроле успеваемости в форме типовых задач**

Типовые задачи являются традиционными средствами текущего контроля и оценки сформированности умений и навыков по компетенциям. Выполнение обучающимися заданий данного вида позволяют преподавателю оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; умения интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.

Решение задач осуществляется на практических занятиях или в процессе самостоятельной работы в виде домашних заданий. К решению задач следует приступать после проведения собеседования с обучающимися, в ходе которого преподаватель выясняет уровень теоретических знаний студентов и их готовность применять полученные знания на практике.

В обязанности преподавателя входит оказание методической помощи и консультирование обучающихся. Решение задач представляется обучающимся в письменной форме на рецензирование ведущему преподавателю через электронную информационно-образовательную среду.

Решение задач выполняется обучающимся самостоятельно, при возникновении затруднений обучающийся может дистанционно получить письменную консультацию в электронной информационно-образовательной среде академии, отослав соответствующий вопрос на почту ведущему преподавателю или получить контактную консультацию в заранее назначенное время по расписанию, составленному соответствующей кафедрой и размещенной на информационном стенде.

Ведущий преподаватель отслеживает в электронной информационно-образовательной среде академии степень выполнения обучающимся задач и при их завершении готовит рецензию. В представленной рецензии, он или засчитывает работу при отсутствии значимых ошибок, либо отправляет ее на доработку.

После необходимой доработки замечаний, сделанных преподавателем в рецензии, обучающийся обязан исправить замечания, а преподаватель выполнить повторную рецензию с учетом сделанных ранее замечаний. Не допускается выполнение задач, все необходимые исправления делаются непосредственно в представленной работе в виде работ над ошибками.

Задачи могут быть оценены на основании нескольких или всех приведенных ниже критериев:

- точность воспроизведения учебного материала (воспроизведение терминов, алгоритмов, методик, правил, фактов и т.п.);
- точность в описании фактов, явлений, процессов с использованием терминологии;

- точность различения и выделения изученных материалов;
- способность анализировать и обобщать информацию;
- способность синтезировать на основе данных новую информацию;
- наличие обоснованных выводов на основе интерпретации информации, разъяснений;

- выявление причинно-следственных связей при выполнении заданий, выявление закономерностей.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при оценке задач во время промежуточной аттестации определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» по следующим критериям:

Оценка «5» (отлично) ставится, если:

- полно раскрыто содержание материала;
- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;
- продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;
- точно используется терминология;
- продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;
- ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;
- продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;
- допущены одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если:

- вопросы излагаются систематизировано и последовательно;
- продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;
- продемонстрировано усвоение основной литературы.
- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание задания и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;
- усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;

– имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;

– при неполном выполнении задания выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в практической ситуации.

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если:

– не выполнено задание;

– обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;

– допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов;

– не сформированы компетенции, умения и навыки.

#### **6.4 Процедура и критерии оценки знаний и умений при промежуточной аттестации в форме зачета**

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

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

Основная цель проведения зачета – проверка уровня знаний усвоения компетенций, приобретенных в процессе изучения дисциплины.

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 семинарских 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 семинарских и лекционных занятий по неуважительным причинам.

Знания по сформированности компетенции при промежуточной аттестации (зачет) оцениваются:

- **оценка «зачтено» выставляется студенту, если**

- имеется достаточный объем знаний в рамках компетенций;

- усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины;

- использование научной терминологии, стилистическое и логическое

изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;

- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении стандартных (типовых) задач; умение под руководством преподавателя решать стандартные (типовые) задачи;

- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им оценку;

- работа под руководством преподавателя на практических, лабораторных занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий.

- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если**

- имеется недостаточно полный объем знаний в рамках компетенций;

- знание части основной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины;

- использование научной терминологии, изложение ответа на вопросы с существенными лингвистическими и логическими ошибками;

- слабое владение инструментарием учебной дисциплины, некомпетентность в решении стандартных (типовых) задач;

- неумение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях изучаемой дисциплины;

- пассивность на практических и лабораторных занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий.

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

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

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

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

Во время зачета экзаменуемый имеет право с разрешения преподавателя пользоваться учебными программами по курсу, картами, справочниками, таблицами и другой справочной литературой.

Нарушениями учебной дисциплины во время промежуточной аттестации являются:

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

- обращение к другим обучающимся за помощью или консультацией при подготовке ответа по билету или выполнении зачетного задания;
- прохождение промежуточной аттестации лицами, выдающими себя за обучающегося, обязанного сдавать экзамен (зачет);
- некорректное поведение обучающегося по отношению к преподавателю (в том числе грубость, обман и т.п.).

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

Присутствие на зачетах посторонних лиц не допускается.

По результатам зачета в экзаменационную (зачетную) ведомость выставляются оценки «зачтено» или «не зачтено».

Экзаменационная ведомость является основным первичным документом по учету успеваемости студентов.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

уполномоченному лицу. Экзаменационный лист подшивается к основной экзаменационной ведомости группы.

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

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



## **6.5 Процедура и критерии оценки знаний, умений, навыков 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;

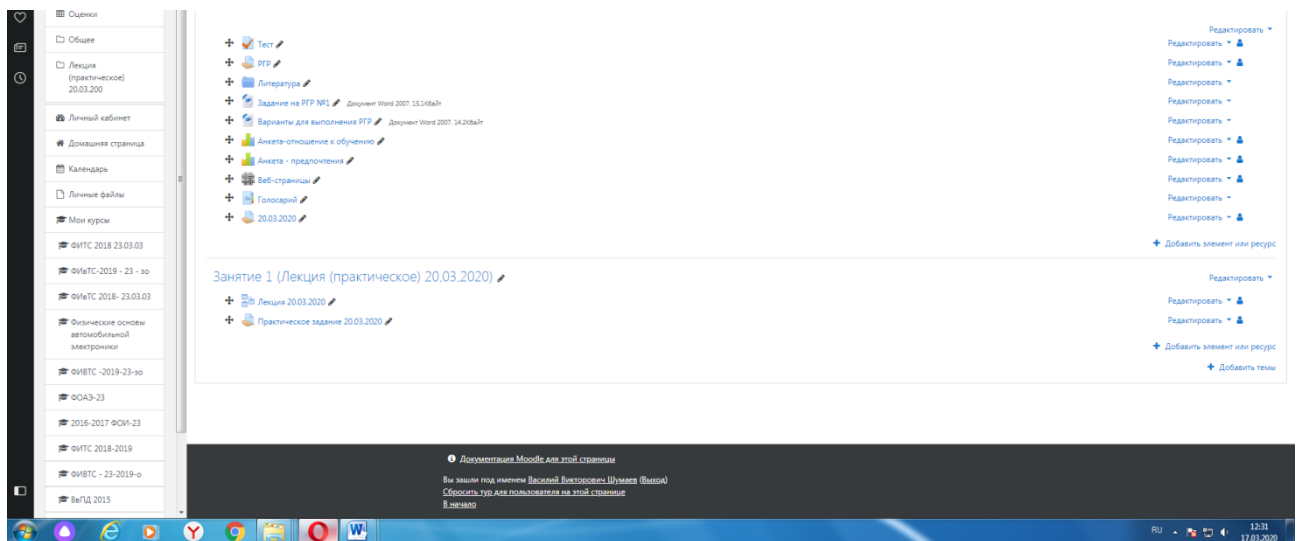
5) онлайн трансляция в Instagram: регистрация в Instagram, компьютер с аудиоколонками и выходом в интернет.

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

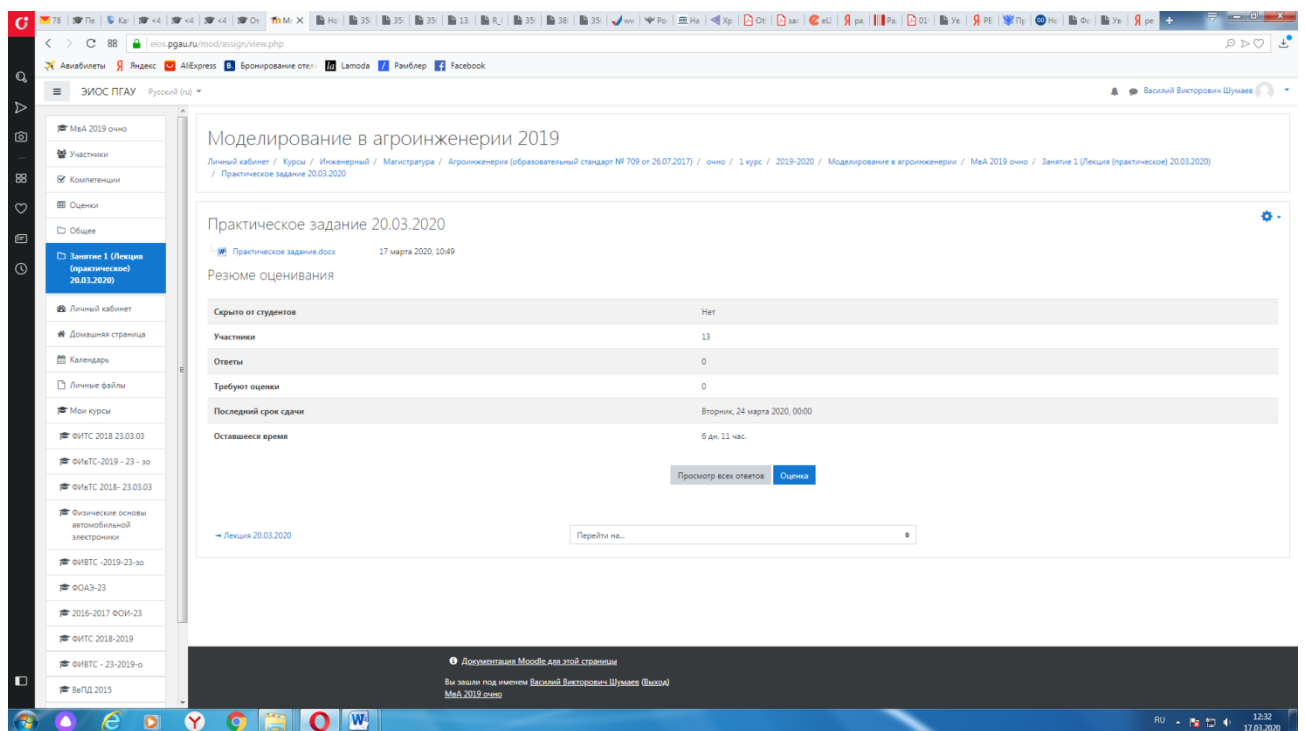
Педагогический работник организует текущий контроль успеваемости и посещения обучающимися дистанционных занятий, своевременно заполняет журнал посещения занятий.

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

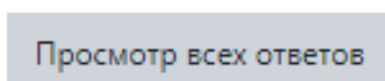
1. Заходим в электронной среде в дисциплину (практику), где необходимо оценить дистанционный курс.
2. Выбираем необходимое задание.



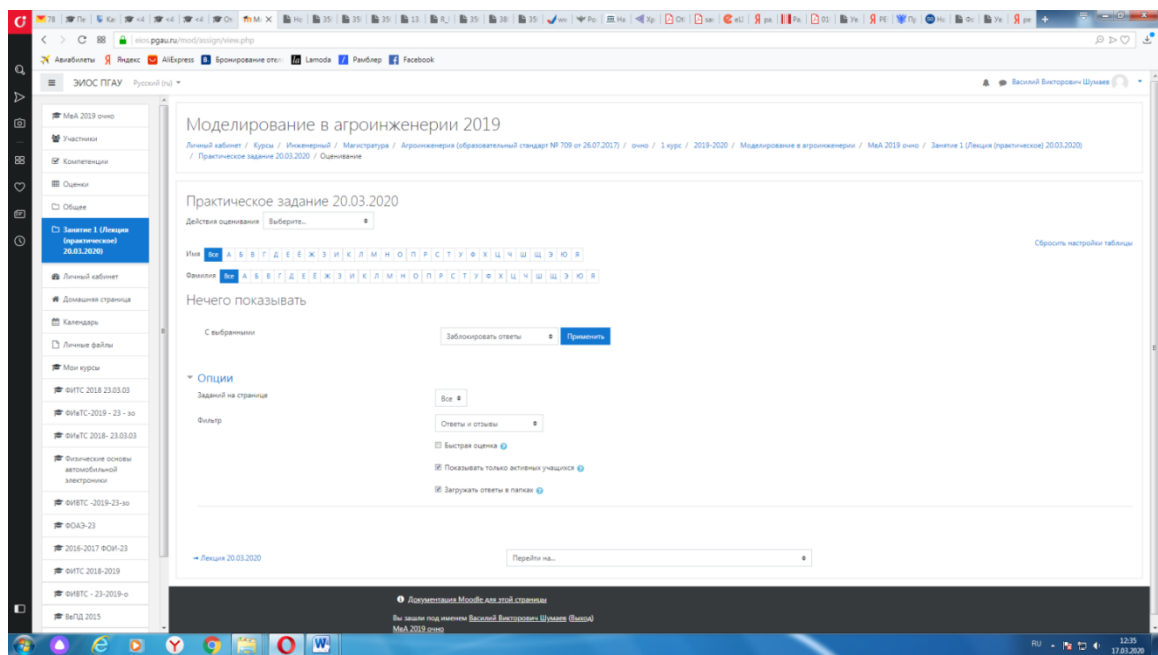
3. Появится следующее окно (практическое занятие или лабораторная работа).



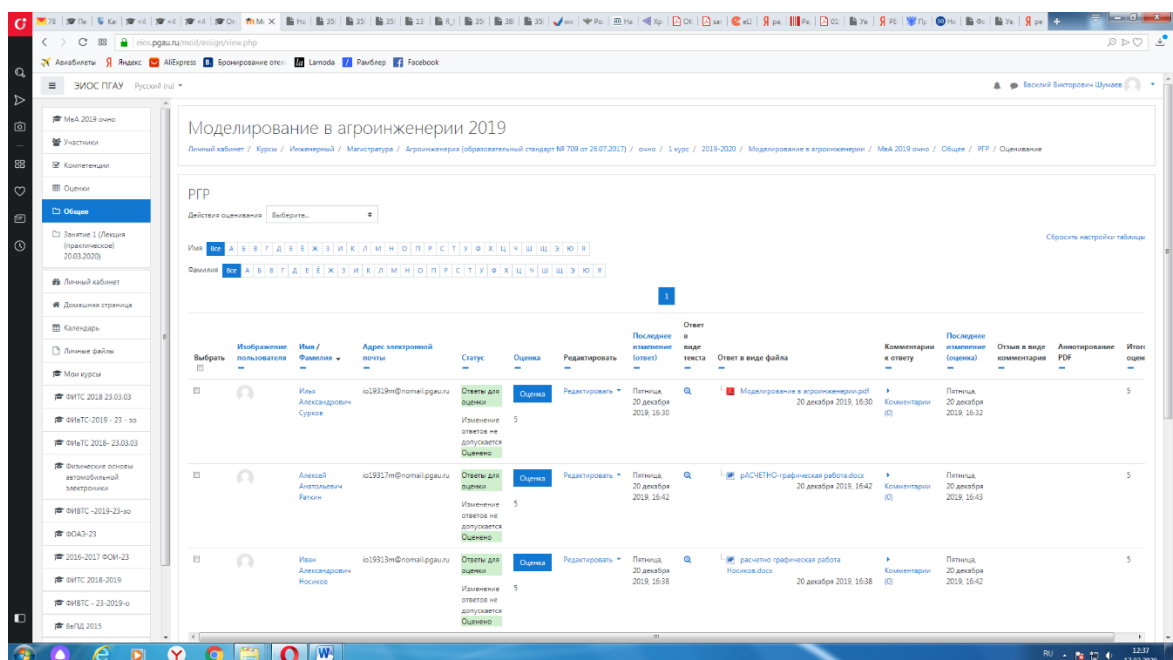
4. Далее нажимаем кнопку



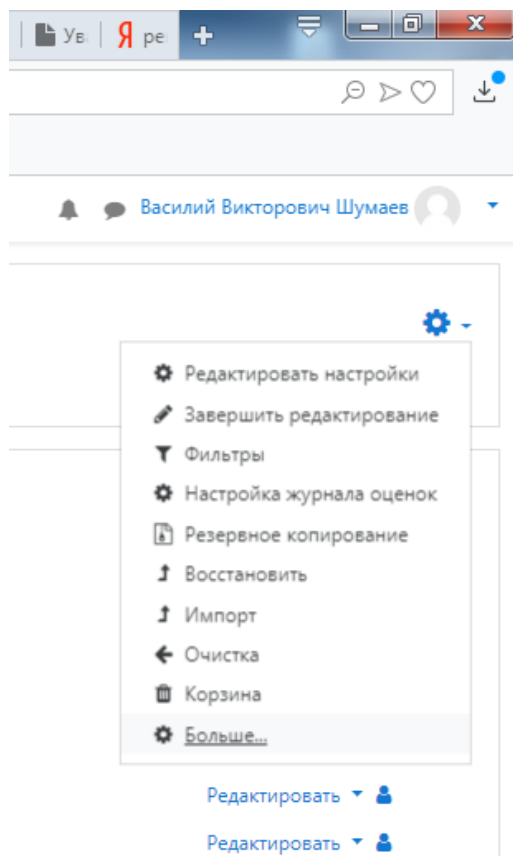
5. Далее появится окно (в данный момент ответы отсутствуют).



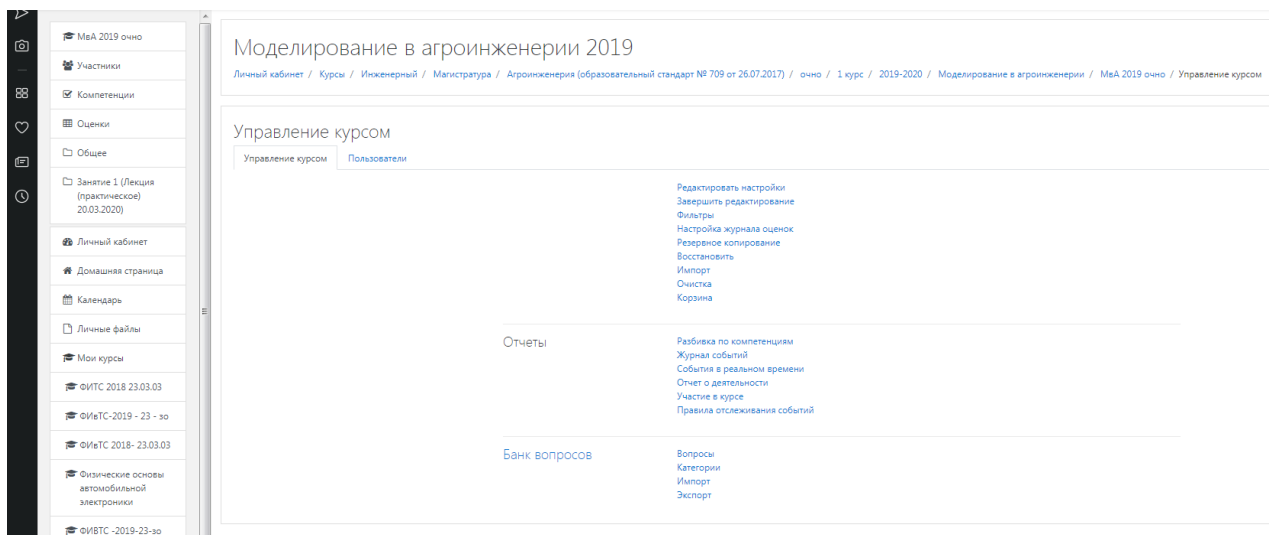
При наличии ответов появится окно, в котором осуществляется оценка ответа, и фиксируется время и дата сдачи работы.



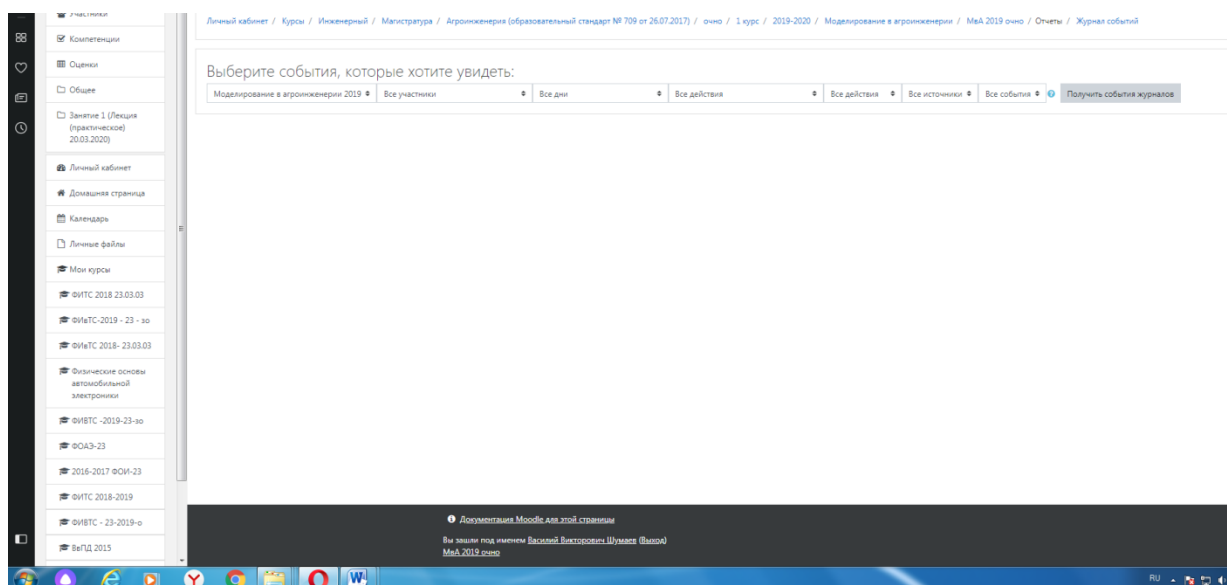
6. Для просмотра всех действий записанными на курс пользователями необходимо нажать кнопку «больше».



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 Шумяков	-	Задание: РГР	Задание	Таблица оценивания просмотрена	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 Шумяков	-	Задание: РГР	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 Шумяков	-	Задание: РГР	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 Шумяков	-	Задание: РГР	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 Шумяков	-	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, 16:49	Василий Викторович Шумяков	-	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 '7278' 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 попытки 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.

## **6.6 Процедура и критерии оценки знаний и умений при промежуточной аттестации с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в форме зачета**

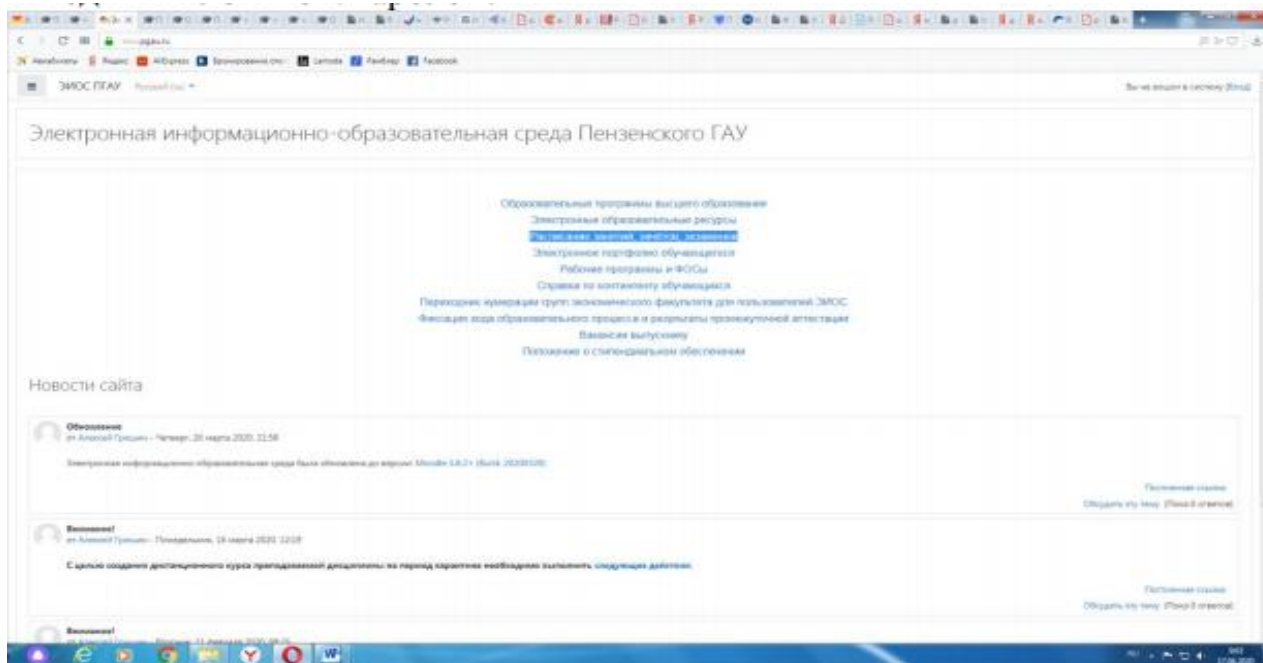
Промежуточная аттестация с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в форме зачета проводится с использованием одной из форм:

- 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.

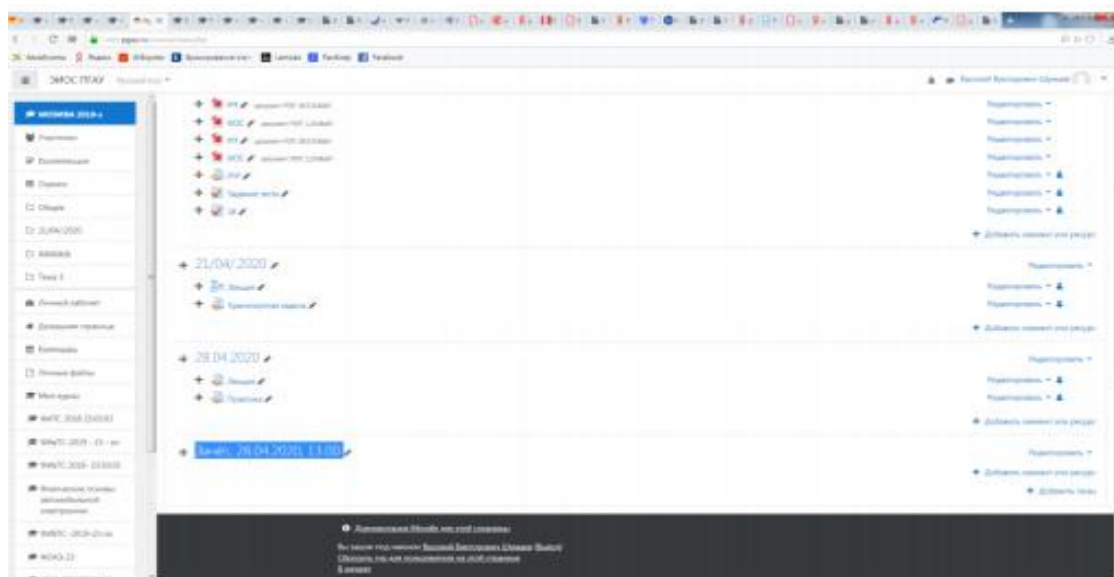
Для проведения промежуточной аттестации в соответствии с электронным расписанием ([https://pgau.ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=144](https://pgau.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=144)) педагогический работник переходит по ссылке в созданную в ЭИОС дисциплину (вместо аудитории)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

б) «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 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.

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 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, выставя итоговую оценку.

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

Экзаменатор имеет право выставять отдельным студентам в качестве поощрения за хорошую работу в семестре оценку «зачтено» по результатам текущего (в течение семестра) контроля успеваемости без сдачи или зачета. Оценка за зачет 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 зачета доводит до него данную информацию с использованием личного кабинета в ЭИОС.

