

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Заболотный, Глеб Иванович  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 03.07.2025 16:40:56  
Уникальный программный ключ:  
476db7d4accb36ef8130172be235477473d63457266ce26b7e9e40f733b8b08

**МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Самарский государственный технический университет»**  
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ:

Директор филиала ФГБОУ ВО  
"СамГТУ" в г. Новокуйбышевске

\_\_\_\_\_ / Г.И. Заболотни

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Б1.В.1.02.01 «Практико-ориентированный проект»**

<b>Код и направление подготовки (специальность)</b>	09.03.01 Информатика и вычислительная техника
<b>Направленность (профиль)</b>	Информатика и вычислительная техника в нефтехимическом производстве
<b>Квалификация</b>	Бакалавр
<b>Форма обучения</b>	Заочная
<b>Год начала подготовки</b>	2025
<b>Институт / факультет</b>	Кафедры филиала ФГБОУ ВО "СамГТУ" в г. Новокуйбышевске
<b>Выпускающая кафедра</b>	кафедра "Информатика и системы управления" (НФ-ИиСУ)
<b>Кафедра-разработчик</b>	кафедра "Информатика и системы управления" (НФ-ИиСУ)
<b>Объем дисциплины, ч. / з.е.</b>	144 / 4
<b>Форма контроля (промежуточная аттестация)</b>	Зачет, Зачет с оценкой

## **Б1.В.1.02.01 «Практико-ориентированный проект»**

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **09.03.01 Информатика и вычислительная техника**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от № 929 от 19.09.2017 и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПД:

Старший преподаватель

(должность, степень, ученое звание)

Т.П Рубцова

(ФИО)

Заведующий кафедрой

А.В. Волкодаева, кандидат  
экономических наук, доцент

(ФИО, степень, ученое звание)

## **СОГЛАСОВАНО:**

Председатель методического совета  
факультета / института (или учебно-  
методической комиссии)

А.А Малафеев, кандидат  
экономических наук, доцент

(ФИО, степень, ученое звание)

Руководитель образовательной  
программы

А.В. Волкодаева, кандидат  
экономических наук, доцент

(ФИО, степень, ученое звание)

## Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы .....	5
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся .....	5
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий .....	5
4.1 Содержание лекционных занятий .....	6
4.2 Содержание лабораторных занятий .....	6
4.3 Содержание практических занятий .....	6
4.4. Содержание самостоятельной работы .....	7
5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю) .....	8
6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения .....	10
7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем .....	10
8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) .....	10
9. Методические материалы .....	11
10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) .....	13

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Универсальные компетенции			
	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение.	<p>Владеть навыками формулирования совокупности задач в рамках поставленной цели практико-ориентированного проекта</p> <p>Знать методы формулирования совокупности задач в рамках поставленной цели практико-ориентированного проекта</p> <p>Уметь формулировать совокупность задач в рамках поставленной цели практико-ориентированного проекта</p>
	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели	<p>Владеть навыками формулирования стратегий сотрудничества для достижения поставленной цели практико-ориентированного проекта</p> <p>Знать стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели практико-ориентированного проекта</p> <p>Уметь определять стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели практико-ориентированного проекта</p>

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **часть, формируемая участниками образовательных отношений**

Код компетенции	Предшествующие дисциплины	Параллельно осваиваемые дисциплины	Последующие дисциплины
УК-2	Правоведение	Организация производства на предприятиях отрасли; Учебная практика: проектная практика	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы; Основы научно-производственной деятельности
УК-3	Социология	Учебная практика: проектная практика	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

## 3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / часов в электронной форме	5 семестр часов / часов в электронной форме	6 семестр часов / часов в электронной форме
<b>Аудиторная контактная работа (всего),</b> в том числе:	6	4	2
Лекции	2	2	0
Практические занятия	4	2	2
<b>Самостоятельная работа (всего),</b> в том числе:	206	138	68
подготовка к лекциям	30	30	0
подготовка к практическим занятиям	136	88	48
подготовка к экзамену	40	20	20
<b>Контроль</b>	4	2	2
<b>Итого: час</b>	216	144	72
<b>Итого: з.е.</b>	4	4	0

## 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы				
		ЛЗ	ЛР	ПЗ	СРС	Всего часов

1	Современные направления информатизации. Научно-техническое творчество.	2	0	2	138	142
2	Основы проектной деятельности	0	0	2	68	70
	<b>Контроль</b>	0	0	0	0	4
	<b>Итого</b>	2	0	4	206	216

#### 4.1 Содержание лекционных занятий

№ занятия	Наименование раздела	Тема лекции	Содержание лекции (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов / часов в электронной форме
<b>5 семестр</b>				
1	Современные направления информатизации. Научно-техническое творчество.	Современные направления информатизации.	Приоритетные ИТ направления. Цифровизация. Индустрия 4.0. Интернет вещей. Большие данные. Цифровой город. Глубокое обучение. Машинное зрение. Наука и технологии. Изобретательство. Инноватика. Управление инновациями. Коммерциализация идей. Маркетинг в сфере ИТ. Вопросы самореализации. Эффективность инноваций в ИТ. Введение в проектирование. Специализация в ИТ. Варианты представления результатов. Организация проектной работы. Гибкие проекты. Стандарты проектирования. Оформление результатов проектирования. Защита проекта	2
<b>Итого за семестр:</b>				<b>2</b>
<b>Итого:</b>				<b>2</b>

#### 4.2 Содержание лабораторных занятий

Учебные занятия не реализуются.

#### 4.3 Содержание практических занятий

№ занятия	Наименование раздела	Тема практического занятия	Содержание практического занятия (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов / часов в электронной форме
<b>5 семестр</b>				

1	Современные направления информатизации. Научно-техническое творчество.	Проект в Project Expert	Изучение интерфейса программного продукта Project Expert. Создание нового проекта. Характеристики проекта. Характеристики компании. Характеристики финансирования. Инвестиционный и операционный планы. Отчеты. Анализ проекта.	2
<b>Итого за семестр:</b>				<b>2</b>
<b>6 семестр</b>				
2	Основы проектной деятельности	Проект в Project Expert	Формирование в Project Expert проекта информатизации предложенной предметной области.	2
<b>Итого за семестр:</b>				<b>2</b>
<b>Итого:</b>				<b>4</b>

#### 4.4. Содержание самостоятельной работы

Наименование раздела	Вид самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов
<b>5 семестр</b>			
Современные направления информатизации. Научно-техническое творчество.	подготовка к лекциям	Приоритетные ИТ направления. Цифровизация. Индустрия 4.0. Интернет вещей. Большие данные. Цифровой город. Глубокое обучение. Машинное зрение. Наука и технологии. Изобретательство. Инноватика. Управление инновациями. Коммерциализация идей. Маркетинг в сфере ИТ. Вопросы самореализации. Эффективность инноваций в ИТ. Введение в проектирование. Специализация в ИТ. Варианты представления результатов. Организация проектной работы. Гибкие проекты. Стандарты проектирования. Оформление результатов проектирования. Защита проекта	30

Современные направления информатизации. Научно-техническое творчество.	подготовка к экзамену	Приоритетные ИТ направления. Цифровизация. Индустрия 4.0. Интернет вещей. Большие данные. Цифровой город. Глубокое обучение. Машинное зрение. Наука и технологии. Изобретательство. Инноватика. Управление инновациями. Коммерциализация идей. Маркетинг в сфере ИТ. Вопросы самореализации. Эффективность инноваций в ИТ. Введение в проектирование. Специализация в ИТ. Варианты представления результатов. Организация проектной работы. Гибкие проекты. Стандарты проектирования. Оформление результатов проектирования. Защита проекта. Изучение интерфейса программного продукта Project Expert. Создание нового проекта. Характеристики проекта. Характеристики компании. Характеристики финансирования. Инвестиционный и операционный планы. Отчеты. Анализ проекта.	20
Современные направления информатизации. Научно-техническое творчество.	подготовка к практическим занятиям	Изучение интерфейса программного продукта Project Expert. Создание нового проекта. Характеристики проекта. Характеристики компании. Характеристики финансирования. Инвестиционный и операционный планы. Отчеты. Анализ проекта.	88
<b>Итого за семестр:</b>			<b>138</b>
<b>6 семестр</b>			
Основы проектной деятельности	подготовка к практическим занятиям	Формирование в Project Expert проекта информатизации предложенной предметной области.	48
Основы проектной деятельности	подготовка к экзамену	Формирование в Project Expert проекта информатизации предложенной предметной области.	20
<b>Итого за семестр:</b>			<b>68</b>
<b>Итого:</b>			<b>206</b>

### 5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модюлю)

№ п/п	Библиографическое описание	Ресурс НТБ СамГТУ (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.)
Основная литература		

1	Профессиональное управление проектом; Лаборатория знаний, 2022.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  120882">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  120882</a>	Электронный ресурс
2	Руководство по управлению проектами на основе стандарта ISO 21500; Лаборатория знаний, 2021.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  109434">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  109434</a>	Электронный ресурс
3	Управление проектами в сфере информационных технологий; Новосибирский государственный технический университет, 2022.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  126640">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  126640</a>	Электронный ресурс
4	Управление проектами реформирования промышленности; Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, <b>2020</b> .- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  115672">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  115672</a>	Электронный ресурс
5	Управление проектами с Microsoft Project 2016; Российский университет транспорта (МИИТ), <b>2021</b> .- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  115906">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  115906</a>	Электронный ресурс
6	Управление проектами; Донецкая академия <b>управления</b> и государственной службы, 2021.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  129806">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  129806</a>	Электронный ресурс
7	Управление проектами; Издательский Дом МИСиС, 2022.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  129530">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  129530</a>	Электронный ресурс
8	Управление проектами; Омский государственный технический университет, 2020.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  115453">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  115453</a>	Электронный ресурс
Дополнительная литература		
9	Информационные и компьютерные технологии в управлении проектом; Тюменский индустриальный университет, 2019.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  101443">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  101443</a>	Электронный ресурс
10	Совершенствование организационных аспектов управления проектом; Тюменский индустриальный университет, 2020.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  115063">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  115063</a>	Электронный ресурс
11	Управление проектами. Кейс практического обучения; Ай Пи Эр Медиа, 2018.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  69295">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  69295</a>	Электронный ресурс
12	Управление проектами; Ай Пи Ар Медиа, 2019.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  86340">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  86340</a>	Электронный ресурс
13	Управление проектами; Альпина Паблишер, <b>2020</b> .- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  126337">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  126337</a>	Электронный ресурс
14	Управление проектами; Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  101461">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  101461</a>	Электронный ресурс
15	Управление проектами; Московский технический университет связи и информатики, 2017.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  92447">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  92447</a>	Электронный ресурс
16	Управление проектами; Новосибирский государственный технический университет, 2018.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  91463">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  91463</a>	Электронный ресурс

Доступ обучающихся к ЭР НТБ СамГТУ ([elib.samgtu.ru](https://elib.samgtu.ru)) осуществляется посредством электронной

информационной образовательной среды университета и сайта НТБ СамГТУ по логину и паролю.

## 6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

При проведении лекционных занятий используется мультимедийное оборудование.

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной ин-формационной образовательной среды университета.

№ п/п	Наименование	Производитель	Способ распространения
1	Microsoft Windows 8.1 Professional операционная система	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное
2	Microsoft Office 2013	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное
3	Denwer3_Base_2013-06-02_a2.2.22_p5.3.13_m5.5.25_pma3.5.1_xdebug	Дмитрий Котеров (Отечественный)	Свободно распространяемое
4	Браузер Google Chrome	Google (Отечественный)	Свободно распространяемое
5	Joomla 3.7.2	Open Source Matters (Зарубежный)	Свободно распространяемое
6	Справочная правовая система (СПС) КонсультантПлюс	АО «Консультант Плюс» (Отечественный)	Лицензионное
7	Project Expert Tutorial 7.55	Expert Systems (Отечественный)	Свободно распространяемое

## 7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1	eLIBRARY.ru	<a href="http://www.eLIBRARY.ru/">http://www.eLIBRARY.ru/</a>	Российские базы данных ограниченного доступа
2	КонсультантПлюс (правовые документы) - доступ с ПК в Медицентре (ауд. 42)	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	Российские базы данных ограниченного доступа
3	Электронно-библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	Российские базы данных ограниченного доступа
4	Электронная библиотека изданий СамГТУ	<a href="http://irbis.samgtu.local/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe">http://irbis.samgtu.local/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe</a>	Российские базы данных ограниченного доступа

## 8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

**Лекционные занятия**

Аудитория № 302

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.

Помещение оснащено:

проектор, моноблок, экран;

имеется выход в сеть Интернет; с доступом в электронную информационно образовательную среду СамГТУ;

учебная мебель: 22 стола, 44 стула; стол и стул для преподавателя, кафедра, доска аудиторная

### **Практические занятия**

Аудитория № 102

Аудитория для практических и семинарских занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации (для инвалидов и лиц ОВЗ)

Помещение оснащено:

компьютер в комплекте 8 шт: монитор;

Компьютер в комплекте 14 шт: монитор, сетевой фильтр;

имеется выход в сеть Интернет; и с доступом в электронную информационно образовательную среду СамГТУ;

учебная мебель: 23 компьютерных столов, 23 кресла-комфорт, 6 ученических парт, 12 ученических стульев, стол и стул преподавателя

### **Самостоятельная работа**

Аудитория № 212

Учебная аудитория для проведения курсового проектирования групповых и индивидуальных консультаций и самостоятельной работы обучающихся

Помещение оснащено:

при необходимости используют ноутбук 4 шт.

имеется выход в сеть Интернет; с доступом в электронную информационно образовательную среду СамГТУ;

специализированная мебель: 4 ученических стола (2 пос. места), 8 ученических стульев, стол и стул для преподавателя.

Аудитория № 304

Учебная аудитория для самостоятельной работы обучающихся.

Помещение оснащено:

при необходимости используют ноутбук 4 шт,

имеется выход в сеть Интернет; с доступом в электронную информационно образовательную среду СамГТУ;

Учебная мебель: 8 столов, 16 стульев, стол и стул для преподавателя

## **9. Методические материалы**

## Методические рекомендации при работе на лекции

До лекции студент должен просмотреть учебно-методическую и научную литературу по теме лекции с тем, чтобы иметь представление о проблемах, которые будут разбираться в лекции.

Перед началом лекции обучающимся сообщается тема лекции, план, вопросы, подлежащие рассмотрению, доводятся основные литературные источники. Весь учебный материал, сообщаемый преподавателем, должен не просто прослушиваться. Он должен быть активно воспринят, т.е. услышан, осмыслен, понят, зафиксирован на бумаге и закреплен в памяти. Приступая к слушанию нового учебного материала, полезно мысленно установить его связь с ранее изученным. Следя за техникой чтения лекции (акцент на существенном, повышение тона, изменение ритма, пауза и т.п.), необходимо вслед за преподавателем уметь выделять основные категории, законы и определять их содержание, проблемы, предполагать их возможные решения, доказательства и выводы. Осуществляя такую работу, можно значительно облегчить себе понимание учебного материала, его конспектирование и дальнейшее изучение.

Конспектирование лекции позволяет обработать, систематизировать и лучше сохранить полученную информацию с тем, чтобы в будущем можно было восстановить в памяти основные, содержательные моменты. Типичная ошибка, совершаемая обучающимся, дословное конспектирование речи преподавателя. Как правило, при записи «слово в слово» не остается времени на обдумывание, анализ и синтез информации. Отбирая нужную информацию, главные мысли, проблемы, решения и выводы, необходимо сокращать текст, строить его таким образом, чтобы потом можно было легко в нем разобраться. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых можно будет делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. С окончанием лекции работа над конспектом не может считаться завершенной. Нужно еще восстановить отдельные места, проверить, все ли понятно, уточнить что-то на консультации и т.п. с тем, чтобы конспект мог быть использован в процессе подготовки к практическим занятиям, зачету, экзамену. Конспект лекции – незаменимый учебный документ, необходимый для самостоятельной работы.

## Методические рекомендации при подготовке и работе на практическом занятии

Практические занятия по дисциплине проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков в решении профессиональных задач.

Рекомендуется следующая схема подготовки к практическому занятию:

1. ознакомление с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы;
2. проработка конспекта лекции;
3. чтение рекомендованной литературы;
4. подготовка ответов на вопросы плана практического занятия;
5. выполнение тестовых заданий, задач и др.

Подготовка обучающегося к практическому занятию производится по вопросам, разработанным для каждой темы практических занятий и (или) лекций. В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы.

Работа студентов во время практического занятия осуществляется на основе заданий, которые выдаются обучающимся в начале или во время занятия. На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике занятий. Обучающимся необходимо обращать внимание на основные понятия, алгоритмы, определять практическую значимость рассматриваемых вопросов. На практических занятиях обучающиеся должны уметь выполнить расчет по заданным параметрам или выработать определенные решения по обозначенной проблеме. Задания могут быть групповые и индивидуальные. В зависимости от сложности предлагаемых заданий, целей занятия, общей подготовки обучающихся преподаватель может подсказать обучающимся алгоритм решения или первое действие, или указать общее направление рассуждений. Полученные результаты обсуждаются с позиций их

адекватности или эффективности в рассмотренной ситуации.

## Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению с учетом потребностей и возможностей обучающегося.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий;
- на лекциях, практических занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания;
- на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.;
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

## **10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)**

Фонд оценочных средств представлен в приложении № 1.

Приложение 1 к рабочей программе дисциплины  
Б1.В.1.02.01 «Практико-ориентированный  
проект»

**Фонд оценочных средств  
по дисциплине  
Б1.В.1.02.01 «Практико-ориентированный проект»**

<b>Код и направление подготовки (специальность)</b>	09.03.01 Информатика и вычислительная техника
<b>Направленность (профиль)</b>	Информатика и вычислительная техника в нефтехимическом производстве
<b>Квалификация</b>	Бакалавр
<b>Форма обучения</b>	Заочная
<b>Год начала подготовки</b>	2025
<b>Институт / факультет</b>	Кафедры филиала ФГБОУ ВО "СамГТУ" в г. Новокуйбышевске
<b>Выпускающая кафедра</b>	кафедра "Информатика и системы управления" (НФ-ИиСУ)
<b>Кафедра-разработчик</b>	кафедра "Информатика и системы управления" (НФ-ИиСУ)
<b>Объем дисциплины, ч. / з.е.</b>	144 / 4
<b>Форма контроля (промежуточная аттестация)</b>	Зачет, Зачет с оценкой

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю),  
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной  
программы**

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Универсальные компетенции			
	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение.	<p>Владеть навыками формулирования совокупности задач в рамках поставленной цели практико-ориентированного проекта</p> <p>Знать методы формулирования совокупности задач в рамках поставленной цели практико-ориентированного проекта</p> <p>Уметь формулировать совокупность задач в рамках поставленной цели практико-ориентированного проекта</p>
	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели	<p>Владеть навыками формулирования стратегий сотрудничества для достижения поставленной цели практико-ориентированного проекта</p> <p>Знать стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели практико-ориентированного проекта</p> <p>Уметь определять стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели практико-ориентированного проекта</p>

## Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства	Текущий контроль успеваемости	Промежуточная аттестация
<b>Современные направления информатизации. Научно-техническое творчество.</b>				
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение.	<b>Уметь</b> формулировать совокупность задач в рамках поставленной цели практико-ориентированного проекта	оценочные средства промежуточного контроля	Нет	Да
	<b>Владеть</b> навыками формулирования совокупности задач в рамках поставленной цели практико-ориентированного проекта	оценочные средства промежуточного контроля	Нет	Да
	<b>Знать</b> методы формулирования совокупности задач в рамках поставленной цели практико-ориентированного проекта	оценочные средства промежуточного контроля	Нет	Да
	<b>Уметь</b> формулировать совокупность задач в рамках поставленной цели практико-ориентированного проекта	практические задачи	Да	Нет
	<b>Владеть</b> навыками формулирования совокупности задач в рамках поставленной цели практико-ориентированного проекта	практические задачи	Да	Нет
УК-3.1 Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели	<b>Владеть</b> навыками формулирования стратегий сотрудничества для достижения поставленной цели практико-ориентированного проекта	практические задачи	Да	Нет
	<b>Уметь</b> определять стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели практико-ориентированного проекта	практические задачи	Да	Нет
	<b>Знать</b> стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели практико-ориентированного проекта	практические задачи	Да	Нет
	<b>Владеть</b> навыками формулирования стратегий сотрудничества для достижения поставленной цели практико-ориентированного проекта	оценочные средства промежуточного контроля	Нет	Да
	<b>Уметь</b> определять стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели практико-ориентированного проекта	оценочные средства промежуточного контроля	Нет	Да
	<b>Знать</b> стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели практико-ориентированного проекта	оценочные средства промежуточного контроля	Нет	Да
<b>Основы проектной деятельности</b>				
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение.	<b>Знать</b> методы формулирования совокупности задач в рамках поставленной цели практико-ориентированного проекта	оценочные средства промежуточного контроля	Нет	Да

	<b>Уметь</b> формулировать совокупность задач в рамках поставленной цели практико-ориентированного проекта	оценочные средства промежуточного контроля	Нет	Да
	<b>Владеть</b> навыками формулирования совокупности задач в рамках поставленной цели практико-ориентированного проекта	оценочные средства промежуточного контроля	Нет	Да
	<b>Уметь</b> формулировать совокупность задач в рамках поставленной цели практико-ориентированного проекта	практические задачи	Да	Нет
	<b>Владеть</b> навыками формулирования совокупности задач в рамках поставленной цели практико-ориентированного проекта	практические задачи	Да	Нет
УК-3.1 Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели	<b>Знать</b> стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели практико-ориентированного проекта	практические задачи	Да	Нет
	<b>Владеть</b> навыками формулирования стратегий сотрудничества для достижения поставленной цели практико-ориентированного проекта	практические задачи	Да	Нет
	<b>Уметь</b> определять стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели практико-ориентированного проекта	практические задачи	Да	Нет
	<b>Знать</b> стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели практико-ориентированного проекта	оценочные средства промежуточного контроля	Нет	Да
	<b>Владеть</b> навыками формулирования стратегий сотрудничества для достижения поставленной цели практико-ориентированного проекта	оценочные средства промежуточного контроля	Нет	Да
	<b>Уметь</b> определять стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели практико-ориентированного проекта	оценочные средства промежуточного контроля	Нет	Да

## ШАБЛОН ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

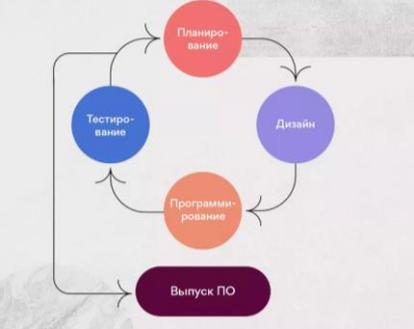
Направление подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»  
 Дисциплина: «Практико-ориентированный проект»

Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций, для оценки сформированности которых используется данный ФОС

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции, реализуемые дисциплиной
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ на задание
1.	<p>Выберите правильный вариант ответа в соответствии со схемой Группы процессов управления IT проектами, совокупность действий менеджера проекта, направленных на обеспечение регулярного отслеживания хода выполнения проекта, выявление и анализ отклонений от плана и выполнение корректирующих действий для обеспечения выполнения проекта в соответствии с основными плановыми показателями (сроки, стоимость, ресурсные затраты и др.).</p> <p>А) Процессы инициации проекта                      В) Группа процессов планирования проекта                      С) Группа процессов организации исполнения проекта                      D) Группа процессов контроля                      E) Группа процессов закрытия</p>	D
2.	<p>Выберите правильный вариант ответа в соответствии со схемой Группы процессов управления IT проектами, совокупность действий, направленных на прогнозирование и расчет оптимального способа достижения целей проекта.</p> <p>А) Процессы инициации проекта                      В) Группа процессов планирования проекта                      С) Группа процессов организации исполнения проекта                      D) Группа процессов контроля                      E) Группа процессов закрытия</p>	B
3.	<p>Выберите правильный вариант ответа Иерархическая структура проекта и работ</p>	A

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ на задание
	<p>формируется с применением подхода Top-down (сверху вниз), используется IT проектами в случае если</p> <p>A) у руководителя проекта имеется опыт реализации таких задач и понимание возможных проблем  B) проект является инновационным  C) проект требует нетрадиционных решений  D) проект является меж предметным</p>	
4.	<p>Выберите правильный вариант ответа</p> <p>Последовательность фаз проекта, через которые он должен пройти для гарантированного достижения целей проекта, в нашем случае – для реализации некоторой информационной технологии.</p> <p>A) процесс управления проектами  B) жизненный цикл  C) модель комплексного анализа участников и окружения проекта  D) карта участника проекта  E) пункты устава проекта</p>	B
5.	<p>Выберите правильный вариант ответа</p> <p>На рисунке представлена схема</p>  <p>A) процесс управления проектами  B) жизненный цикл  C) модель комплексного анализа участников и окружения проекта  D) карта участника проекта  E) пункты устава проекта</p>	D
6.	<p>Выберите правильный вариант ответа.</p> <p>На рисунке представлена схема методология управления проектами</p>  <p>A) Методология Scrum  B) Методология Канбан  C) Управление проектами по методу критического пути  D) Экстремальное программирование  E) Методология рационального управления (Lean)  F) «Шесть сигм» или Six Sigma</p>	C
7.	<p>Выберите правильный вариант ответа.</p> <p>На рисунке представлена схема методология управления проектами</p>	D

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ на задание
	 <p>A) Методология Scrum  B) Методология Канбан  C) Управление проектами по методу критического пути  D) Экстремальное программирование  E) Методология рационального управления (Lean)  F) «Шесть сигм» или Six Sigma</p>	
8.	<p>Выберите правильный вариант ответа.  Корректно составленное _____ может решать следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• приоритезация проектов в условиях ограниченных финансовых, человеческих и прочих ресурсов;</li> <li>• определение совокупности организационно-технологических мероприятий по обеспечению заявленных бизнес-выгод от реализации проекта;</li> <li>• обеспечение заинтересованности руководителей бизнес-подразделений в проекте;</li> <li>• формирование основы для оценки соответствия результатов проекта и первоначальных планов.</li> </ul> <p>A) обоснование через экспертную оценку  B) обоснование жизненного цикла  C) технико-экономического обоснование  D) программное обоснование</p>	C
9.	<p>Выберите правильный вариант ответа.  Конечный результат IT проекта, такой как программное приложение, здание или машина, относят к разделу</p> <p>A) Продукт  B) Документация  C) Обучение  D) Отчеты  E) Инфраструктура</p>	A
10.	<p>Выберите правильный вариант ответа.  Конечный результат IT проекта, такой как физическая структура, необходимая для поддержки конечного продукта, такая как серверы, сети и центры обработки данных, относят к разделу</p> <p>A) Продукт  B) Документация  C) Обучение  D) Отчеты  E) Инфраструктура</p>	E
11.	<p>Выберите правильный вариант ответа.  Когда плановую операцию нельзя оценить с достаточной степенью уверенности, работы в пределах такой операции разбиваются на более мелкие элементы. Ресурсные потребности каждого более детализированного элемента работ оцениваются, и эти оценки объединяются в общее количество по каждому ресурсу плановой операции.</p> <p>A) оценка «снизу-вверх»</p>	A

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ на задание
	В) экспертная оценка С) программная оценка D) календарная оценка	
12.	Выберите правильный вариант ответа. Такую оценку ресурсов операций может дать группа специалистов, имеющая специальную подготовку в области планирования и оценки ресурсов. А) оценка «снизу-вверх» В) экспертная оценка С) программная оценка D) календарная оценка	В
13.	Выберите правильный вариант ответа. Сумма денег или промежутков времени, которые необходимы сверх расчетных величин для снижения риска перерасхода, связанного с достижением целей проекта, до приемлемого для организации уровня; обычно включаются в базовый план стоимости или расписания проекта А) Планируемый резерв В) Управленческий резерв С) Резерв для непредвиденных обстоятельств (или резерв для покрытия неопределенности) D) Резерв бюджетирования	С
14.	Выберите правильный вариант ответа. сумма денег или промежуток времени, не включаемые в базовый план стоимости или расписания проекта и используемый руководством для предотвращения негативных последствий ситуаций, которые невозможно спрогнозировать. А) Планируемый резерв В) Управленческий резерв С) Резерв для непредвиденных обстоятельств (или резерв для покрытия неопределенности) D) Резерв бюджетирования	В
15.	Выберите правильный вариант ответа. Наиболее распространенным методом количественного анализа является анализ _____, это графический инструмент для анализа проектных ситуаций, находящихся под воздействием риска. Данный метод описывает рассматриваемую ситуацию с учетом каждой из имеющихся возможностей выбора и возможного сценария. А) дерево решений В) количественный анализ С) качественный анализ D) статистические методы решений	А
16.	Основная цель управления проектами	Основная цель управления проектами – обеспечение успешного завершения проектов и достижение поставленных целей.
17.	Перечислите не менее трех рисков и неопределенностей, с которыми сталкиваются IT-проекты	Три примера можно выбрать из данного списка рисков и неопределенностей, с которыми сталкиваются IT-проекты: - Технические риски - Бюджетные риски - Риски сроков

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ на задание
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Изменения требований</li> <li>- Нехватка ресурсов</li> <li>- Ошибки и дефекты</li> <li>- Зависимость от поставщиков</li> </ul>
18.	Перечислите основные элементы хорошо структурированного IT проекта	<p>Для эффективного управления проект должен быть хорошо структурирован, суть этого процесса сводится к выделению следующих основных элементов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) фазы жизненного цикла проекта, этапов, работ и отдельных задач;</li> <li>2) организационная структура исполнителей проекта;</li> <li>3) структура распределения ответственности.</li> </ol>
19.	Перечислите не менее трех основных функциональных групп управленческих задач (иногда также называемых областями знаний управления проектами)	<p>Три примера можно выбрать из данного списка основных функциональных групп управленческих задач (иногда также называемых областями знаний управления проектами):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- управление содержанием (предметной областью) проекта;</li> <li>- управление проектом по временным параметрам;</li> <li>- управление затратами (стоимостью);</li> <li>- управление качеством в проекте;</li> <li>- управление рисками в проекте;</li> <li>- управление персоналом в проекте;</li> <li>- управление коммуникациями в проекте;</li> <li>- управление поставками и контрактами в проекте;</li> <li>- управление интеграцией в проекте.</li> </ul>
20.	Исходя из допущений базового стандарта, а также типовых этапов жизненного цикла ГОСТ Р 54869-2011 и принятой последовательности их реализации перечислите этапы жизненного цикла IT-проекта	<p>Исходя из допущений базового стандарта, а также типовых этапов ЖЦ ИТ и принятой последовательности их реализации, авторами предлагается следующая модель ЖЦ ИТ.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Процесс инициации проекта</li> <li>2. Процесс планирования проекта</li> <li>3. Процесс организации исполнения проекта</li> <li>4. Процесс контроля и исполнения проекта</li> <li>5. Процесс завершения проекта</li> </ol>
21.	В рамках проектного менеджмента, кратко опишите	Инициация проекта -

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ на задание
	этап Инициация проекта	определение целей, обоснование необходимости проекта и создание его краткого описания.
22.	В рамках проектного менеджмента, кратко опишите этап Контроль и мониторинг	Контроль и мониторинг - отслеживание прогресса выполнения проекта, выявление и управление рисками и изменениями.
23.	Перечислите факторы, которые необходимо учитывать при выборе методологии управления проектами	Факторы, которые необходимо учитывать при выборе методологии управления проектами: 1) Сфера деятельности. 2) Приоритеты проекта 3) Сложность проектов 4) Специализация ролей 5) Размер организации
24.	Выпущенный компанией ISO стандарт ISO 21500:2012	Выпущенный компанией ISO стандарт управления проектами ISO 21500:2012 - основное руководство по управлению проектами в большинстве мировых стран.
25.	Перечислите бизнес-выгоды по степени определенности	Бизнес-выгоды по степени определенности: 1. Качественные 2. Измеримые 3. Количественные 4. Финансовые
26.	Перечислите бизнес-выгоды по характеру воздействия на бизнес	Бизнес-выгоды по характеру воздействия на бизнес: 1. Создание новых возможностей: 2. Повышение эффективности операций 3. Отказ от операций
27.	Для достижения цели проекта поставлена задача: провести оценку проекта. Перечислите не менее трех инструментов для проведения оценки проекта.	Три примера можно выбрать из данного списка инструментов для проведения оценки проекта: • SWOT-анализ • Анализ рисков • Анализ затрат и выгод • Анализ первопричин • Блок-схемы и диаграммы • Встречи и собеседования • Опросы и вопросники
28.	Дайте характеристику целей, в рамках IT проекта	Цели - это конкретные результаты, на достижение которых направлен проект или деловое предприятие. Они должны быть разумно конкретными, измеримыми, достижимыми, актуальными и привязанными ко времени.
29.	Для достижения цели проекта поставлена задача: выявление рисков IT проектов. Процесс выявления потенциальных рисков, может повлиять на цели и задачи проекта. Перечислите этапы работы с рисками	Этапы работы с рисками IT проектов: 1) Выявление рисков 2) Анализ рисков

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ на задание
	IT проектов.	3) Оценка рисков
30.	Для чего формируют план управления рисками IT проекта.	План управления рисками IT проекта необходим для: 1) Разработки стратегий смягчения последствий 2) Создания планов действий 3) Мониторинг и отслеживание
31.	Этапы разработки проекта	Этапы разработки проекта: 1: Определение объема и цели проекта 2: Определение заинтересованных сторон 3: Разработка структуры разбивки работ 4: Создание расписания проекта 5: Выявление и снижение рисков 6: Мониторинг и контроль проекта
32.	Кратко опишите понятие Вехи в рамках проектирования	Вехи - это ключевые события или контрольные точки в проекте, которые отмечают значительный прогресс в достижении конечной цели.
33.	Перечислите не менее трех контрольных точек IT проекта	Три примера можно выбрать из данного списка контрольных точек IT проекта: – Запуск проекта – Сбор требований – Завершение проектирования – Сборка прототипа – Приемочное тестирование пользователей – Реализация проекта
34.	Перечислите не менее трех конечных результатов IT проекта	Три примера можно выбрать из данного списка конечных результатов IT проекта: – Продукт – Документация – Обучение – Отчеты – Инфраструктура
35.	Кратко опишите понятие График проекта в рамках проектирования	График проекта - важнейший инструмент для управления любым проектом. В нем описываются временные рамки, ресурсы, цели и задачи, необходимые для успешного завершения проекта.
36.	Перечислите типы непредвиденных обстоятельств, которые должны учитываться при создании Плана действий IT проекта	Типы непредвиденных обстоятельств: 1) Непредвиденные расходы на ресурсы 2) Непредвиденные расходы по бюджету 3) Непредвиденные расходы по бюджету

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ на задание
		4) Непредвиденные события
37.	Перечислите типы зависимостей, которые должны учитываться при создании Плана действий IT проекта	Типы зависимостей: 1) Обязательные зависимости 2) Дискреционные зависимости 3) Внешние зависимости 4) Внутренние зависимости
38.	Перечислите этапы создания Иерархической структуры работ (ИСР) проекта.	Этапы создания ИСР проекта: 1. Определяем главную цель 2. Выделяем ключевые этапы для первого уровня 3. Разбиваем этапы на задачи 5. Назначаем ответственных
39.	Формы графического исполнения Иерархической структуры работ (ИСР)	Формы графического исполнения (ИСР): 1. Контурная структура 2. Иерархическая таблица 3. Древоподобная структура
40.	Исходная информация для процесса определения списка работ IT проекта	Исходная информация для процесса определения списка работ: <ul style="list-style-type: none"> <li>• методология внедрения ИС;</li> <li>• контракт;</li> <li>• описание содержания проекта;</li> <li>• иерархическая структура работ (ИСР);</li> <li>• словарь ИСР.</li> </ul>
41.	Перечислите не менее трех пунктов исходных данных для процесса определения взаимосвязи операций IT проекта	Три примера можно выбрать из данного списка пунктов исходных данных для процесса определения взаимосвязи операций IT проекта: - описание содержания проекта - методология внедрения ИС; - результаты процесса определения состава операций; - список операций; - параметры операций; - список контрольных событий; - одобренные запросы на изменение.
42.	Перечислите не менее трех пунктов инструментов и методов определения взаимосвязи операций IT проекта	Три примера можно выбрать из данного списка пунктов инструментов и методов определения взаимосвязи операций IT проекта: - Метод предшествования - Метод стрелочных диаграмм - Шаблоны расписания сети - Определение зависимостей - Применение опережений и задержек - Сетевые диаграммы расписания проекта
43.	Типы зависимостей операций IT проекта	Для определения

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ на задание
		<p>последовательности операций используется три типа зависимостей:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) жесткая (или обязательная)</li> <li>2) нежесткая (или произвольная)</li> <li>3) внешняя.</li> </ol>
44.	<p>Дайте краткое описание диаграммы Ганта и ее использованию в IT проектах.</p>	<p>Диаграмма Ганта — это график работ по проекту, который строится в виде таблицы с этапами и ответственными за их выполнение. Диаграмма состоит из двух осей: вертикальной со списком задач и горизонтальной со сроками.</p>
45.	<p>Перечислите не менее трех программных продуктов для создания диаграммы Ганта</p>	<p>Три примера можно выбрать из данного списка программных продуктов для создания диаграммы Ганта:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MS Excel</li> <li>- Google Spreadsheets</li> <li>- MS Project</li> <li>- GanttPRO</li> <li>- Wrike</li> <li>- Битрикс24</li> <li>- в облаке Timetta</li> </ul>
46.	<p>Для чего используют оценку ресурсов IT проекта?</p>	<p>Оценка ресурсов каждой плановой операции призвана определить, какие ресурсы (человеческие ресурсы, оборудование) будут использоваться и в каком количестве и когда каждый из ресурсов будет доступен для выполнения проектных операций. Процесс оценки ресурсов операций тесно координируется с процессом оценки стоимости, который будет рассмотрен в разделе управления стоимостью проекта.</p>
47.	<p>Перечислите не менее трех параметров для оценки человеческих ресурсов</p>	<p>Три примера можно выбрать из данного списка параметров для оценки человеческих ресурсов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ФИО;</li> <li>• возраст;</li> <li>• образование;</li> <li>• курсы повышения квалификации;</li> <li>• должность в компании;</li> <li>• краткая характеристика;</li> <li>• перечень проектов, в которых принимал участие, роль и объем работ, качество проделанной работы;</li> <li>• график работы (является</li> </ul>

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ на задание
		основой для календаря ресурса); • доступность (коэффициент доступности, отпуска, больничные, выставки и т.д.).
48.	Перечислите не менее трех пунктов исходной информацией для определения трудоемкости работ IT проекта.	Три примера можно выбрать из данного списка пунктов исходной информацией для определения трудоемкости работ IT проекта: • список операций • параметры операций • наличие ресурсов • план управления проектом • ресурсные календари
49.	Перечислите не менее трех пунктов исходной информация процесса определения длительности операций	Три примера можно выбрать из данного списка пунктов исходной информация процесса определения длительности операций • Описание содержания проекта • Список операций • Параметры операций • Требования к ресурсам операции. • Календарь ресурсов
50.	Методы определения длительности операций можно использовать следующие инструменты и методы	определения длительности операций можно использовать следующие инструменты и методы? 1) Оценка по аналогам 2) Параметрическая оценка 3) Оценка по трем точкам

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции, реализуемые дисциплиной
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ на задание
1.	Выберите правильный вариант ответа. Роль участника IT проекта, _____ которые являются природными лидерами двигают команду вперед. Они ориентированы на действия, мотивируют себя и других, несмотря на любые проблемы. Если возникает кризис, они быстро смогут найти решение. А) Менеджер проекта В) Мотиватор С) Реализатор D) Аналитик-стратег E) Координатор F) Исследователь ресурсов J) Специалист I) Генератор идей	В
2.	Выберите правильный вариант ответа.	С

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ на задание
	<p>Роль участника IT проекта, _____ которые ориентированы на действия и поддерживают порядок в своих средах. Они практичны и успешно воплощают идеи в жизнь. Очень дисциплинированы. Эти сотрудники могут быть главной опорой команды, поскольку они способны быть надёжной опорой другим участникам коллектива.</p> <p>A) Менеджер проекта B) Мотиватор C) Реализатор D) Аналитик-стратег E) Координатор F) Исследователь ресурсов J) Специалист I) Генератор идей</p>	
3.	<p>Выберите правильный вариант ответа.</p> <p>Роль участника IT проекта, _____ которые ориентированы на размышления. Это рациональный мыслитель, который может подавить эмоции, чтобы решить проблему. Лучше всего работают в проектах, требующих углублённых знаний и стратегического планирования. Они рассматривают идеи, чтобы определить, являются ли они ценными и жизнеспособными, а затем предпринимают меры, направленные на их воплощение в жизнь.</p> <p>A) Менеджер проекта B) Мотиватор C) Реализатор D) Аналитик-стратег E) Координатор F) Исследователь ресурсов J) Специалист I) Генератор идей</p>	D
4.	<p>Выберите правильный вариант ответа.</p> <p>Роль участника IT проекта, _____ которые ориентированы на размышления. Такие участники обладают глубокими познаниями в своей области, чаще всего узконаправленными. Лучше работают в одиночку, чем в группе. Хотя эти участники более независимы, они вносят ценный вклад в работу группы благодаря специализированным навыкам. Могут быть программистами, SEO-аналитиками или техническими специалистами. Они обладают навыком, недоступным другим участникам, и, к счастью, хорошо разбираются в своём деле.</p> <p>A) Менеджер проекта B) Мотиватор C) Реализатор D) Аналитик-стратег E) Координатор F) Исследователь ресурсов J) Специалист I) Генератор идей</p>	J
5.	<p>Выберите правильный вариант ответа.</p> <p>Для создания проектной группы необходимо учитывать _____ – понимание объема работ позволяет принимать стратегические решения по выбору участников команды.</p> <p>A) Набор навыков B) Стиль работы</p>	C

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ на задание
	<p>С) Проектные требования D) Загрузка</p>	
6.	<p>Выберите правильный вариант ответа. Для создания проектной группы необходимо учитывать _____ – исполнителей решающих, соответствующую задачу некорректно. Но когда в команде слишком много людей с одинаковыми навыками, может возникнуть путаница с зонами ответственности.</p> <p>A) Набор навыков B) Стиль работы C) Проектные требования D) Загрузка</p>	A
7.	<p>Выберите правильный вариант ответа. Для создания проектной группы необходимо учитывать _____ – как личные особенности. Важно понимать, как эти различия могут повлиять на динамику работы вашей команды, и учитывать их после запуска проекта.</p> <p>A) Набор навыков B) Стиль работы C) Проектные требования D) Загрузка</p>	B
8.	<p>Выберите правильный вариант ответа. Для создания проектной группы необходимо учитывать _____ – даже если вы найдете идеального исполнителя для части проекта, но он будет перегружен работой, могут возникнуть трудности. Подбирайте участников, свободных на время выполнения предстоящего проекта.</p> <p>A) Набор навыков B) Стиль работы C) Проектные требования D) Загрузка</p>	D
9.	<p>Выберите правильный вариант ответа. Определите метод проведения мозгового штурма по описанию действий: руководитель озвучивает команде тему, и сотрудники по отдельности записывают свои идеи. Так можно создать благоприятную атмосферу, в которой все выдвигают свои идеи по отдельности до начала общего обсуждения.</p> <p>A) Письменный штурм B) Штурм от другого лица C) Онлайн-штурм D) Быстрая генерация идей E) Мозговой штурм за круглым столом F) Мозговой штурм за круглым столом J) Составление схемы в виде звезды I) Метод складной лестницы</p>	A
10.	<p>Выберите правильный вариант ответа. Определите метод проведения мозгового штурма по описанию действий: объясните, какие идеи и решения команде нужно придумать на мозговом штурме. Установите срок и поощряйте сотрудников предлагать как можно больше вариантов с помощью стикеров на доске или ручки и бумаги.</p> <p>A) Письменный штурм B) Штурм от другого лица</p>	D

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ на задание
	С) Онлайн-штурм D) Быстрая генерация идей E) Мозговой штурм за круглым столом F) Мозговой штурм за круглым столом J) Составление схемы в виде звезды I) Метод складной лестницы	
11.	Выберите правильный вариант ответа. Определите метод проведения мозгового штурма по описанию действий: создайте на своей платформе управления проектами общую папку, в которую сотрудники (особенно работающие удаленно) смогут вносить свои идеи и сообщать их всей команде. A) Письменный штурм B) Штурм от другого лица C) Онлайн-штурм D) Быстрая генерация идей E) Мозговой штурм за круглым столом F) Мозговой штурм за круглым столом J) Составление схемы в виде звезды I) Метод складной лестницы	С
12.	Выберите правильный вариант ответа. Определите метод проведения мозгового штурма по описанию действий: после объявления темы все участники, кроме двух, выходят из помещения. Эти два сотрудника обсуждают тему и предлагают идеи. Затем по одному сотрудники возвращаются и предлагают свои идеи до того, как двое первых расскажут о своих. Процесс повторяется, пока все члены группы не вернутся в помещение. A) Письменный штурм B) Штурм от другого лица C) Онлайн-штурм D) Быстрая генерация идей E) Мозговой штурм за круглым столом F) Мозговой штурм за круглым столом J) Составление схемы в виде звезды I) Метод складной лестницы	I
13.	Выберите правильный вариант ответа. В соответствии со схемой управления конфликтами по Томасу, определите подход _____ - это избежание конфликтов в любых ситуациях. Побочным эффектом данного подхода является низкая инициативность членов команды и, как результат, возможное отсутствие оптимального варианта решения поставленных задач. <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> </div> A) Конкуренция B) Отступление C) Компромисс D) Сотрудничество E) Приспособление	B
14.	Выберите правильный вариант ответа.	D

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ на задание
	<p>В соответствии со схемой управления конфликтами по Томасу, определите подход _____ помогает наилучшим образом разрешить конфликтную ситуацию. Оппоненты должны быть открыты для диалога и стремиться понять причины несогласия соперника. Данный подход помогает выработать наилучшее решение проблемы.</p>  <p>A) Конкуренция B) Отступление C) Компромисс D) Сотрудничество E) Приспособление</p>	
15.	<p>Выберите правильный вариант ответа. В соответствии со схемой управления конфликтами по Томасу, определите подход _____ при котором конфликтующие стороны частично принимают решения оппонента. Это позволяет быстро снизить остроту конфликта, однако может привести к принятию неоптимальных решений.</p>  <p>A) Конкуренция B) Отступление C) Компромисс D) Сотрудничество E) Приспособление</p>	C
16.	С чем связаны технические риски IT проектов?	Технические риски связаны с техническими сложностями, недостаточными знаниями и опытом команды, выбором неподходящих технологий или инструментов, а также возможными техническими сбоями и несовместимостью различных систем.
17.	Последствия изменений требований IT проектов	Изменение или неопределенность требований со стороны заказчика или их изменения в процессе разработки могут привести к пересмотру планов и увеличению времени и затрат.
18.	Понятие Нехватка ресурсов IT проектов	Нехватка ресурсов -

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ на задание
		ограничение доступности квалифицированных сотрудников, недостаток необходимого оборудования или программного обеспечения могут затруднить реализацию проекта.
19.	Понятие Управление IT проектом	Управление проектом можно также представить в виде комплекса управленческих процессов и задач, выполняемых менеджером проекта и членами команды управления проектом в ходе его реализации.
20.	Опишите понятие Устав проекта	Устав проекта - это инструмент, который формально авторизует проект и является звеном, соединяющим предстоящий проект с текущей работой организации.
21.	Перечислите информацию документа Устава IT проекта	К информации, имеющей ключевое значение для составления устава, относятся: 1. стратегические и тактические цели организации-заказчика; 2. формулировка требований организации-заказчика; 3. ТЭО; 4. контракт; 5. внутрикорпоративная методология управления проектами и соответствующие политики.
22.	Опишите статичность карты заинтересованных сторон IT проекта	Карта заинтересованных сторон не является статической, по мере продвижения проекта она будет уточняться: изначально включенные участники могут быть исключены из рассмотрения, а на поздних этапах могут быть идентифицированы новые.
23.	Начало процесса идентификации заинтересованной стороны	Процесс идентификации заинтересованной стороны стоит начинать с построения карты участников проекта, на которой уже сразу можем произвести классификацию участников проекта по различным категориям.
24.	Преимущества установления реалистичных сроков проектов.	Преимущества установления реалистичных сроков проектов: 1. Улучшенное управление временем.

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ на задание
		2. Улучшенное управление временем. 3. Лучшее планирование.
25.	Дайте краткое описание содержанию Коммуникационному плану IT проекта.	Коммуникационный план, часть графика проекта, описывающий, как будет осуществляться обмен информацией между членами команды, заинтересованными сторонами и клиентами
26.	Чем отличаются Непредвиденные обстоятельства и зависимости в рамках управления проектами?	Непредвиденные обстоятельства - это непредвиденные события, которые могут произойти в течение жизненного цикла проекта, в то время как зависимости - это отношения между различными задачами, которые требуют выполнения одной задачи, прежде чем переходить к следующей.
27.	Перечислите не менее трех ролей в IT проекте.	Три примера можно выбрать из данного списка ролей в IT проекте: - Менеджер проекта - Координатор - Исследователь ресурсов - Специалист - Аналитик-стратег - Генератор идей - Мотиватор - Реализатор
28.	Перечислите не менее трех рекомендаций для улучшения совместной работы в команде.	Три примера можно выбрать из данного списка рекомендаций для улучшения совместной работы в команде: - Выберите правильную команду и четко распределите обязанности - Выберите правого лидера. - Согласуйте цели проекта и сделайте их видимыми для всех. - Установите ясное время для проекта. - Определите иерархическую структуру своей работы - Улучшение навыков общения и управления в организации - Предоставьте сотрудникам правильные инструменты для совместной работы.
29.	Перечислите не менее трех принципов, определяющих успех проектной группы.	Три примера можно выбрать из данного списка принципов, определяющих успех проектной группы: - Эффективное управление командой - Четкая постановка целей - Стандартный режим работы - Многообразие навыков

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ на задание
		сотрудников - Укрепление отношений в группе
30.	Перечислите не менее трех шагов к успешному проведению организационного совещания	Три примера можно выбрать из данного списка шагов к успешному проведению организационного совещания: - Определите концепцию и результаты - Выберите участников команды и назначьте роли - Составьте исходный план проекта - Установите показатели успеха - Определите потенциальные риски и слабые места - Определите коммуникационную логику команды - Выберите рабочий процесс или методологию управления проектами - Определитесь с инструментами
31.	Причины использования Мозгового штурма	Мозговые штурмы развивают коллективное мышление и помогают зажигать новые идеи.
32.	Перечислите не менее трех методов проведения мозговых штурмов для повышения эффективности и отдачи формирования решений IT проекта.	Три примера можно выбрать из данного списка методов проведения мозговых штурмов для повышения эффективности и отдачи: - Письменный штурм - Штурм от другого лица - Онлайн-штурм - Быстрая генерация идей - Мозговой штурм за круглым столом - Мозговой штурм за круглым столом - Составление схемы в виде звезды - Метод складной лестницы
33.	Опишите особенности метода Дельфи	Метод Дельфи аналогичен методу мозгового штурма, но его участники не знают друг друга. Ведущий с помощью списка вопросов для получения идей, касающихся рисков проекта, собирает ответы экспертов. Далее ответы экспертов анализируются, распределяются по категориям и возвращаются экспертам для дальнейших комментариев. Консенсус и список идей получается через несколько циклов этого

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ на задание
		процесса.
34.	Опишите особенности Карточек Кроуфорда	При использовании метода карточек Кроуфорда обычно собирается группа из 7-10 экспертов. Ведущий сообщает, что задаст группе 10 вопросов, на каждый из которых участник письменно, на отдельном листе бумаги, должен дать ответ. Вопрос о том, какой из рисков является наиболее важным для проекта, ведущий задает несколько раз. Каждый участник вынужден обдумать десять различных рисков проекта.
35.	Необходимость сбалансированности нагрузки, исполнителей в команде	Сбалансированность нагрузки необходима для эффективной генерации идей в команде. При чрезмерной рабочей нагрузке невозможно эффективно общаться. Необходимо равномерно распределить проектные задачи между исполнителями.
36.	Для чего необходимо создание неформальных каналов общения, например, «рядом с кулером», для команд проектов?	Создание неформальных каналов общения, например, «рядом с кулером», необходимо для общения исполнителей IT проекта, там сотрудники смогут обсуждать темы, не связанные с работой. Так они лучше узнают друг друга и будут поддерживать неформальное общение даже издалека, что положительно скажется на атмосфере в группе.
37.	Для чего необходимо создание формальных каналов информирования и сообщений для исполнителей IT проекта?	Формальные каналы информирования и сообщений предназначены для: 1) сообщений заданий исполнителей заранее 2) уведомлений о предстоящей работе 3) заметок, связанных с проектом 4) сообщений о победах: как значительных, так и небольших
38.	Дайте краткое описание содержанию Конфликт (англ., Conflict) в рамках IT проекта.	Конфликт — столкновение мнений несогласных сторон, которыми могут быть как отдельные люди, так и организации, в решении различных вопросов.
39.	Перечислите не менее трех типов конфликтов IT проекта	Три примера можно выбрать из данного списка типов конфликтов:

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ на задание
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• человеческий фактор;</li> <li>• приоритеты;</li> <li>• стиль административной работы;</li> <li>• текущие расходы и капитальные затраты;</li> <li>• оценку альтернативных решений;</li> <li>• последовательность производства работ;</li> <li>• разграничение ответственности и полномочий;</li> <li>• межличностные споры.</li> </ul>
40.	Перечислите не менее трех основных признаков, характеризующие условия возникновения конфликта	<p>Три примера можно выбрать из данного списка основных признаков, характеризующие условия возникновения конфликта:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• наличие взаимодействия нескольких сторон;</li> <li>• различные взгляды и намерения этих сторон;</li> <li>• агрессивное поведение, основанное на противопоставлении интересов сторон;</li> <li>• деструктивные действия, направленные на подавление другой стороны.</li> </ul>
41.	Методы разрешения конфликтов	<p>Методы разрешения конфликтов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• установление правил и методик разрешения конфликтов, охватывающих все предприятие в целом;</li> <li>• разработка методик разрешения возможных конфликтов в проектах на ранних этапах планирования;</li> <li>• использование четкой организационной иерархии;</li> <li>• непосредственный контакт конфликтующих сторон.</li> </ul>
42.	Перечислите не менее трех моделей командного взаимодействия	<p>Три примера можно выбрать из данного списка моделей командного взаимодействия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модель Хэкмана</li> <li>- Модель Катценбаха и Смита</li> <li>- Модель эффективности команды T7</li> <li>- Модель Ленсиони</li> <li>- Модель ЛаФасто и Ларсона</li> <li>- Модель «формирование — штурм — нормализация — выполнение — расставание» (FSNPA)</li> <li>- Модель GRPI</li> </ul>
43.	Опишите понятие роль в IT проекте	Роль в проекте (проектная роль) - определенный набор

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ на задание
		функций и полномочий в проекте, созданный с целью распределения обязанностей между членами команды проекта. Проектную роль можно рассматривать как временную должность в организации (компании).
44.	Опишите понятие полномочия в IT проекте, приведите примеры.	Полномочия - право задействовать ресурсы проекта, принимать решения и утверждать одобрение действий или результатов. Примеры полномочий: выбор способа завершения операции, приемка качества и порядок реагирования на отклонения в проекте.
45.	Перечислите методики идентификации рисков IT проекта, в рамках социального взаимодействия	Методики идентификации рисков: - Мозговой штурм - Метод Дельфи - Карточки Кроуфорда - Опросы экспертов
46.	Планирование человеческих ресурсов в рамках IT проекта	Планирование человеческих ресурсов - процесс определения и документального оформления ролей, ответственности и подотчетности, а также создание плана управления обеспечением проекта персоналом.
47.	Команда IT проекта	Команда IT проекта — это совокупность специалистов, объединенных общей целью: успешное внедрение проекта. Она включает в себя различные роли и компетенции, такие как разработчики, аналитики, тестировщики, дизайнеры и другие эксперты. Команда должна обладать высоким уровнем коммуникационных навыков и открытой обратной связью. Каждый участник должен четко понимать свою роль в проекте и вносить свой вклад в общий успех.
48.	Коммуникация как одна из основных функций проджект-менеджмента IT проекта	Обеспечение прозрачной и эффективной коммуникации между всеми участниками проекта, а также связь с заказчиком и заинтересованными сторонами.
49.	Управление ресурсами как одна из основных функций проджект-менеджмента IT проекта	Распределение задач и ответственности между участниками команды,

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ на задание
		управление рабочим временем и обеспечение доступа к необходимым ресурсам.
50.	Понятие Квалификация исполнителя в рамках IT проекта	Квалификация - навыки и способности, необходимые для выполнения операций проекта. Отсутствие нужной квалификации у членов команды влияет на расписание проекта, качество выполнения работ, ставит под угрозу цели проекта. Для повышения квалификации планируют проведение обучения членов команды.

## **Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процессы формирования компетенций**

### **Характеристика процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине**

Оценивание знаний, умений, навыков и опыта деятельности проводятся на основе сведений, приводимых в матрице соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения.

Цель текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по учебным дисциплинам в семестре – проверка приобретаемых обучающимися знаний, умений, навыков в контексте формирования установленных образовательной программой компетенций в течение семестра.

#### **Шкала оценивания:**

«Отлично» – выставляется, если сформированность заявленных образовательных результатов компетенций оценивается критериями «хорошо» и «отлично», при условии отсутствия оценки «неудовлетворительно»: студент показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных ситуаций;

«Хорошо» – выставляется, если сформированность заявленных образовательных результатов компетенций оценивается критериями «хорошо» и «отлично», при условии отсутствия оценки

«неудовлетворительно», допускается оценка «удовлетворительно»: обучающийся показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных ситуаций;

«Удовлетворительно» – выставляется, если сформированность заявленных образовательных результатов компетенций оценивается критериями «удовлетворительно», «хорошо» и «отлично»: обучающийся показал знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой;

«Неудовлетворительно» – выставляется, если при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.

Ответы и решения, обучающихся оцениваются по следующим общим критериям: распознавание проблем; определение значимой информации; анализ проблем; аргументированность; использование стратегий; творческий подход; выводы; общая грамотность.

Обучающиеся обязаны сдавать все задания в сроки, установленные преподавателем. Оценка

«Удовлетворительно» по дисциплине, может выставляться и при неполной сформированности компетенций в ходе освоения отдельной учебной дисциплины, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин.

**Текущий контроль осуществляется через систему оценки преподавателем всех видов работ обучающихся, предусмотренных рабочей программой дисциплины и учебным планом.**

#### **Критерии оценки теста.**

Количество верных ответов:

80-100% -оценка «отлично»: обучающийся демонстрирует глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, усвоивший взаимосвязь основных понятий дисциплины; способный самостоятельно приобретать новые знания и умения; способный самостоятельно использовать углубленные знания;

71-85% -оценка «хорошо»: обучающийся демонстрирует полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные программой задания, показывающий систематический характер знаний по дисциплине и способный к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшего обучения в вузе и в будущей профессиональной деятельности;

50-70% -оценка «удовлетворительно»: обучающийся обнаруживает знание основного учебного программного материала в объеме, необходимом для дальнейшего обучения, выполняющего задания, предусмотренные программой, допустившим неточности в ответе, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения;

менее 50% -оценка «неудовлетворительно»: обучающийся демонстрирует пробелы в знаниях основного учебного программного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

**На этапе промежуточной аттестации** используется система оценки успеваемости обучающихся, которая позволяет преподавателю оценить сформированность планируемых результатов обучения, а также уровень освоения материала обучающимися.

Форма оценки знаний: оценка - 5 «отлично»; 4 «хорошо»; 3 «удовлетворительно»; 2 «неудовлетворительно». возможно использовать балльно-рейтинговые оценки.

Основанием для определения оценки на зачете служит уровень освоения обучающимся материала и формирования компетенция, предусмотренных учебным планом.

Успеваемость на зачете определяется оценками: «зачтено»; «не зачтено».

Оценка	Критерии оценивания	Балльно-рейтинговая оценка
<b>«Зачтено»</b>	Обучающийся освоил компетенции дисциплины на 51-100 % и показал хорошие знания изученного учебного материала, логично и последовательно изложил и полностью раскрыл смысл предлагаемого вопроса; продемонстрировал умение применить теоретические знания для решения практической задачи; выполнил все контрольные задания, предусмотренные рабочей программой дисциплины	51-100
<b>«Не зачтено»</b>	Обучающийся освоил компетенции дисциплины менее чем на 51% и при ответе на предлагаемый вопрос выявились существенные пробелы в знаниях учебного материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение практической задачи; не в полном объеме выполнил все контрольные задания, предусмотренные рабочей программой дисциплины	0- 50

Основанием для определения оценки на экзамене служит уровень освоения обучающимся учебного материала, умение решать практические задачи и формирования компетенция, предусмотренных учебным планом.

Успеваемость на экзамене определяется оценками: «отлично»; «хорошо»; «удовлетворительно»; «не удовлетворительно».

Оценка	Критерии оценивания	Балльно-рейтинговая оценка
<b>«Отлично»</b>	Обучающийся освоил компетенции дисциплины на всех этапах их формирования на 86-100 %, показал глубокие знания учебного материала, логично и последовательно изложил содержание ответов на вопросы билета; продемонстрировал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами и свободно выполнять экзаменационные задания; усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой; выполнил все контрольные задания, предусмотренные рабочей программой дисциплины	86-100
<b>«Хорошо»</b>	Обучающийся освоил компетенции дисциплины на всех этапах их формирования на 61-85 %, показал глубокие знания учебного материала, логично и последовательно изложил содержание ответов на вопросы билета, но допустил несущественные неточности; продемонстрировал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами и выполнять экзаменационные задания; усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой; выполнил все контрольные задания, предусмотренные рабочей программой дисциплины	61-85
<b>«Удовлетворительно»</b>	Обучающийся освоил компетенции дисциплины на всех этапах их формирования на 51-60 %, показал знания учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшего освоения учебных программ, но допустил погрешности в изложении ответов на вопросы билета и при выполнении экзаменационных заданий; ознакомился с основной литературой, рекомендованной программой; справился с контрольными заданиями, предусмотренными рабочей программой дисциплины	51-60
<b>«Не удовлетворительно»</b>	Обучающийся освоил компетенции дисциплины на всех этапах их формирования менее чем на 51 %, обнаружил пробелы в знаниях учебного материала, допустил принципиальные ошибки в	0-50

	выполнении контрольных заданий, предусмотренных рабочей программой дисциплины	
--	---	--

### Интегральная оценка

Критерии	Традиционная оценка	Балльно-рейтинговая оценка
5	5	86 - 100
4	4	61-85
3	3	51-60
2 и 1	2, Незачет	0-50
5, 4, 3	Зачет	51-100