Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Заболотни Галина Иванович
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 26.02.2024 16:46:13
Уникальный программный ключ:
476db7d4acccb36ef8130172be235477473d63457266ce26b7e9e40f733b8b08

МИНОБРНАУКИ 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.О.06 «Методология управления ИТ-проектом»

Код и направление подготовки (специальность)	13.04.02 Электроэнергетика и электротехника
Направленность (профиль)	Цифровая трансформация и управление проектами в электроэнергетике
Квалификация	Магистр
Форма обучения	Заочная
Год начала подготовки	2022
Институт / факультет	Кафедры филиала ФГБОУ ВО "СамГТУ" в г. Новокуйбышевске
Выпускающая кафедра	кафедра "Электроэнергетика, электротехника и автоматизация технологических процессов" (НФ- ЭЭиАТП)
Кафедра-разработчик	кафедра "Электроэнергетика, электротехника и автоматизация технологических процессов" (НФ- ЭЭиАТП)
Объем дисциплины, ч. / з.е.	252 / 7
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет, Экзамен

Новокуйбышевск 2022

Б1.О.06 «Методология управления ИТ-проектом»

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **13.04.02 Электроэнергетика и электротехника**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от № 147 от 28.02.2018 и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПД:

Доцент, кандидат технических наук (должность, степень, ученое звание)	А.Н Лада (ФИО)
Заведующий кафедрой	Е.М. Шишков, кандидат технических наук, доцент (ФИО, степень, ученое звание)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методического совета факультета / института (или учебно-методической комиссии)	Е.М Шишков, кандидат технических наук, доцент (ФИО, степень, ученое звание)
Руководитель образовательной программы	Е.М. Шишков, кандидат технических 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 6
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий 6
4.1 Содержание лекционных занятий 6
4.2 Содержание лабораторных занятий 7
4.3 Содержание практических занятий 8
4.4. Содержание самостоятельной работы 9
5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю) 12
6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения 12
7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем 13
8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) 13
9. Методические материалы 14
10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) 16

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)
Общепрофессиональные компетенции			
Планирование	ОПК-1 Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки	ОПК-1.2 Определяет последовательность решения задач	Знать стандарты и методики управления программами и ИТ-проектами методы и средства выявления потребности в проектах/ИТ-проектах
			Уметь формировать совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели
Исследование	ОПК-2 Способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	ОПК-2.3 Представляет результаты выполненной работы	Уметь формировать итоговые документы по реализации проекта и презентовать результаты проекта
Универсальные компетенции			
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Участвует в управлении проектом на всех этапах жизненного цикла	Владеть навыками проведения экспериментальных исследований в электроэнергетике и электротехнике
			Знать этапы жизненного цикла ИТ-проекта
			Уметь подбирать компетентных исполнителей в команду проекта формировать совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели

Коммуникация	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.3 Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации	Владеть современным ПО управления ИТ-проектами
			Уметь грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения в процессе управления ИТ-проектом

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **обязательная часть**

Код компетенции	Предшествующие дисциплины	Параллельно осваиваемые дисциплины	Последующие дисциплины
ОПК-1		Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений; Планирование и обработка данных экспериментальных исследований в электроэнергетике и электротехнике; Учебная практика: практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2		Современные проблемы электроэнергетики; Технологии и средства анализа больших данных; Учебная практика: практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы; Учебная практика: практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением применительно к области (сфере) профессиональной деятельности	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-2		Мастерская инноваций (проектная мастерская)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-4		Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации; Технологии публичных выступлений	Подготовка к процедуре защиты 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	1 семестр часов / часов в электронной форме	2 семестр часов / часов в электронной форме	3 семестр часов / часов в электронной форме	4 семестр часов / часов в электронной форме
Аудиторная контактная работа (всего), в том числе:	14	4	2	6	2
Лабораторные работы	2	2	0	0	0
Лекции	4	2	0	2	0
Практические занятия	8	0	2	4	2
Самостоятельная работа (всего), в том числе:	227	32	68	30	97
подготовка к зачету	100	32	68	0	0
подготовка к экзамену	127	0	0	30	97
Контроль	11	0	2	0	9
Итого: час	252	36	72	36	108
Итого: з.е.	7	1	2	1	3

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	Методология управления ИТ-проектом	4	2	8	227	241
	Контроль	0	0	0	0	11
	Итого	4	2	8	227	252

4.1 Содержание лекционных занятий

№ занятия	Наименование раздела	Тема лекции	**Содержание лекции** (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов / часов в электронной форме
1 семестр				
1	Методология управления ИТ-проектом	Основные категории, элементы и принципы организации проектной деятельности	Понятие проектно-ориентированного управления. Назначение и преимущества проектно-ориентированного управления. Объекты управления в проектно-ориентированной организации. Типы и виды организаций, применяющих проектно-ориентированное управление.	2
			Итого за семестр:	**2**
3 семестр				
2	Методология управления ИТ-проектом	Основные процессы управления ИТ-проектом	Классификация задач управления ИТ-проектом. Связь проектно-ориентированного управления с корпоративным управлением. Понятие процессов в управлении ИТ-проектом. Основные и вспомогательные процессы в управлении ИТ-проектом. Понятие инициации, планирования, выполнения, контроля и закрытия проекта. Основные задачи, решаемые на разных стадиях управления ИТ-проектом.	2
			Итого за семестр:	**2**
			Итого:	**4**

4.2 Содержание лабораторных занятий

№ занятия	Наименование раздела	Тема лабораторного занятия	**Содержание лабораторного занятия** (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов / часов в электронной форме
1 семестр				
1	Методология управления ИТ-проектом	Управление персоналом и коммуникациями проекта	Управление коммуникациями в проекте. Планирование коммуникаций проекта, распределение проектной информации, представление отчетности, административное завершение. Разработка плана управления коммуникациями проекта	2
			Итого за семестр:	**2**
			Итого:	**2**

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
2 семестр				
1	Методология управления ИТ-проектом	Проект и проектная деятельность	Определение понятия «проект». Проектная и операционная деятельность. Формальные критерии проектов. Классификация проектов в зависимости от уникальности результат и процесса. Треугольник управления проектом: качество – сроки – затраты. Определение понятия «управление проектом». Отличия управления проектами от традиционного менеджмента. Субъекты управления проектами. Ключевые заинтересованные стороны проекта. Международные, национальные, отраслевые и корпоративные стандарты управления проектами. PMBoK, PRINCE2 и др. стандарты. Сертификация руководителей проектов. Факторы, влияющие на успех проекта. Жизненный цикл проекта: инициация, планирование, исполнение, мониторинг и контроль, закрытие. Области знаний в управлении проектами. Группы процессов управления проектами.	2
			Итого за семестр:	**2**
3 семестр				
2	Методология управления ИТ-проектом	Управление проектами в организации	Проекты, портфели проектов, программы. Проектный офис. Функциональная, проектная и матричная организационные структуры. Сильная, слабая и сбалансированная матрицы/	2
3	Методология управления ИТ-проектом	Управление проектами в организации	Особенности управления проектами в различных отраслях. Типы инноваций. Управление инновациями. Корпоративный стандарт управления проектами	2
			Итого за семестр:	**4**
4 семестр				

4	Методология управления ИТ-проектом	Особенности управления ИТ-проектами	Потоки работ и фазы ИТ-проекта. Связь с архитектурой предприятия. Управление изменениями, управление системами, управление данными, управление технической инфраструктурой. Стоимость владения ИТ инфраструктурой и информационными системами. ROI ИТ проектов.	2
			Итого за семестр:	**2**
			Итого:	**8**

4.4. Содержание самостоятельной работы

Наименование раздела	Вид самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов
1 семестр			
Методология управления ИТ-проектом	Самостоятельная работа с литературой и подготовка к зачёту	Понятие проектно-ориентированного управления. Назначение и преимущества проектно-ориентированного управления. Объекты управления в проектно-ориентированной организации. Типы и виды организаций, применяющих проектно-ориентированное управление. Базовые методологии управления проектами: PMI (Project Management Institute of United States of America), IPMA ICB (International Project Management Association International Competence Baseline), PRINCE2 (Projects IN Controlled Environments 2), P2M (A Guidebook of Project and Program Management for Enterprise Innovation), IW URM (Innoware Unique Reliable Method).	32
		Итого за семестр:	**32**
2 семестр			

Методология управления ИТ-проектом	Самостоятельная работа с литературой и подготовка к зачёту	Специальные методологии управления проектами: методологии MSF (Microsoft Solutions Framework – Методология разработки программного обеспечения, созданная компанией Microsoft), RUP (Rational Unified Process – Методология разработки программного обеспечения, созданная компанией Rational Software), RA (Rapid Application Development – Быстрая разработка приложений) и др. Гибкие методологии Agile: ценности и принципы. SCRUM (от англ. «толкотня; схватка вокруг мяча (в регби)» делает акцент на качественном контроле процесса разработки); Kanban (реализует принцип «Just in Time» и равномерно распределяет нагрузку между работниками); XP (Extreme Programming – экстремальное программирование); DSDM (Dynamic Systems Development Method – Метод разработки динамических систем), FDD (Feature driven development – Разработка, управляемая функциональностью). Определение понятия «проект». Проектная и операционная деятельность. Формальные критерии проектов. Классификация проектов в зависимости от уникальности результат и процесса. Треугольник управления проектом: качество – сроки – затраты. Определение понятия «управление проектом». Отличия управления проектами от традиционного менеджмента. Субъекты управления проектами. Ключевые заинтересованные стороны проекта. Международные, национальные, отраслевые и корпоративные стандарты управления проектами. PMBoK, PRINCE2 и др. стандарты. Сертификация руководителей проектов. Факторы, влияющие на успех проекта. Жизненный цикл проекта: инициация, планирование, исполнение, мониторинг и контроль, закрытие. Области знаний в управлении проектами. Группы процессов управления проектами. Управление содержанием проекта. Сбор требований. Создание иерархической структуры работ (ИСР). Возможные подходы к степени детализации ИСР. Контроль содержания. Управление сроками проекта. Составление расписания. Основы сетевого моделирования. Диаграммы Activity in Arrow (AoA) и Activity on Node (AoN). Оценка ресурсов и длительности операций. Сетевой график. Диаграмма Гантта. Процесс расчета параметров сетевого графика. Прямой анализ и обратный анализ определения ранних и поздних сроков начала и завершения операций. Понятие критического пути. Задержки операций (лаги), подвешенные операции (гамаки). Основные методы анализа сетевых моделей. PERT и GERT диаграммы. Оптимизация расписаний проекта с ограниченными ресурсами. Применение теории ограничений к управлению проектами. Оценка стоимости и определение бюджета. Связь между продолжительностью и стоимостью проекта. Использование ИСР для оценки проекта «снизу-вверх». Разработка бюджета проекта. Метод освоенного объема. Управление закупками. Анализ «производить / покупать». Типы контрактов. Выбор поставщика. Понятия «неопределённость», «риск» и «возможность». Процессы управления рисками. Идентификация рисков. Качественный анализ рисков. Шкала оценки рисков. Количественный анализ рисков. Анализ чувствительности, анализ сценариев, анализ деревьев решений. Имитационное моделирование, метод Монте-Карло. Роль руководителя проекта. Управление интеграцией проекта: разработка устава и плана управления проектом. Формирование команды и управление коммуникациями. Индивидуальные роли и распределение обязанностей в проектной команде. Мотивация. Управление заинтересованными сторонами проекта. Использование Actor Network Theory (ANT) в управлении проектами. Управление конфликтами. Управление качеством. Определение понятия «качество». Системный подход к управлению качеством. Цикл PDCA. Управление знаниями. Назначение информационных систем управления проектами (ИСУП). Функциональность ИСУП. ИСУП в ИТ ландшафте организаций. Подходы на основе специализированного ПО, на основе специализированных модулей ERP систем, на основе PM систем.	68

		Итого за семестр:	**68**
3 семестр			
Методология управления ИТ-проектом	Самостоятельная работа с литературой и подготовка к экзамену	Классификация задач управления ИТ-проектом. Связь проектно-ориентированного управления с корпоративным управлением. Понятие процессов в управлении ИТ-проектом. Основные и вспомогательные процессы в управлении ИТ-проектом. Понятие инициации, планирования, выполнения, контроля и закрытия проекта. Основные задачи, решаемые на разных стадиях управления ИТ-проектом. Понятие предметной области ИТ-проекта и управление предметной областью ИТ-проекта. Управление ИТ-проектом по временным параметрам. Определение календарного плана ИТ-проекта и его разновидности. Управления стоимостью ИТ-проекта. Понятия стоимости и бюджета ИТ- проектов. Необходимость управления стоимостью в ИТ-проекте.	30
		Итого за семестр:	**30**
4 семестр			
Методология управления ИТ-проектом	Самостоятельная работа с литературой и подготовка к экзамену	IT-рекрутинг: Что важно? «Охота за головами». Профиль должности: определение должностного уровня, перечня профессиональных компетенций и приоритетов команды ИТ-проекта; учет особенностей компании и ее приоритетов. Оценка кандидата: оценка и отбор кандидатов по резюме; проведение собеседования (где и как проводить собеседование; об отношении к людям). Кандидат дал свое согласие, что дальше? Руководство командой ИТ-проекта. Стадии процесса управления персоналом в ИТ-проекте. Планирование работы команды ИТ-проекта. Формирование команды ИТ-проекта. Организация успешной команды ИТ-проекта. Управление развитием и деятельностью команды ИТ-проекта. Управление коммуникациями в ИТ-проекте. Стадии процесса управления коммуникациями в ИТ-проекте. Управление коммуникациями в проекте. Планирование коммуникаций проекта, распределение проектной информации, представление отчетности, административное завершение. Разработка плана управления коммуникациями проекта Информационное обеспечение управления проектами: состав, структура, характеристики. Программные средства для управления проектами. Их функциональные возможности и критерии выбора программных средств. Характеристика состояния рынка программных продуктов по управлению проектами Проекты, портфели проектов, программы. Проектный офис. Функциональная, проектная и матричная организационные структуры. Сильная, слабая и сбалансированная матрицы/ Особенности управления проектами в различных отраслях. Типы инноваций. Управление инновациями. Корпоративный стандарт управления проектами Потоки работ и фазы ИТ-проекта. Связь с архитектурой предприятия. Управление изменениями, управление системами, управление данными, управление технической инфраструктурой. Стоимость владения ИТ инфраструктурой и информационными системами. ROI ИТ проектов. Модели управления разработкой программного обеспечения: водопад, спиральная модель, итерационная модель. Rational Unified Process (RUP). Open Unified Process. Microsoft Solution Framework. Модель зрелости (CMMI). Методология внедрения корпоративных систем. SAP ASAP, Oracle AIM, 1С: ТБР Классификация проектов по степени определенности целей и ресурсов. Недостатки традиционных методов управления проектами при создании и внедрении информационных систем. Проблемы проведения изменений. Комплементарные ресурсы. Matrix of Change. Влияние организационной культуры. Bricolage. Installed Base. Модель развития информационных систем. Фреймворк Cynefin. Гибкие методы разработки. Agile Manifesto. Scrum. Область применения гибких методов. Сочетание разработки и сопровождения, Devops. Методология дизайн-мышления. Место ИТ в больших проектах. Особенности управления большими проектами. System Engineering. Система систем.	97
		Итого за семестр:	**97**
		Итого:	**227**

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

№ п/п	Библиографическое описание	Ресурс НТБ СамГТУ (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.)
Основная литература		
1	Управление проектами информатизации; Университет экономики и **управления**, 2012.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||54719	Электронный ресурс
Дополнительная литература		
2	Информационные и компьютерные технологии в управлении проектом; Тюменский индустриальный университет, 2019.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||101443	Электронный ресурс
3	Корпоративные информационные системы. Подсистема управления проектами; Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ, 2012.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||80108	Электронный ресурс
4	Методы и средства управления проектами; Профобразование, 2019.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||86075	Электронный ресурс
5	Управление проектами. Организационные механизмы; ПМСОФТ, 2007.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||8489	Электронный ресурс
6	Управление проектами; Томский государственный университет систем **управления** и радиоэлектроники, 2015.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||72202	Электронный ресурс
7	Управление проектами; Томский государственный университет систем **управления** и радиоэлектроники, 2015.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||72203	Электронный ресурс

Доступ обучающихся к ЭР НТБ СамГТУ (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	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное
2	Microsoft Office	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное

3	Антивирус Kaspersky Endpoint Security	АО «Лаборатория Касперского» (Отечественный)	Лицензионное
4	LibreOffice	The Document Foundation (Зарубежный)	Свободно распространяемое
5	Adobe Reader	Adobe Systems (Зарубежный)	Свободно распространяемое

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

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1	Scopus - база данных рефератов и цитирования	http://www.scopus.com/	Зарубежные базы данных ограниченного доступа
2	Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/	Российские базы данных ограниченного доступа
3	Электронная библиотека изданий СамГТУ	http://irbis.samgtu.local/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe	Российские базы данных ограниченного доступа
4	Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/	Ресурсы открытого доступа

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

Лекционные занятия

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории, набор демонстрационного оборудования: экран, проектор, переносной ноутбук.

Специализированная мебель: 19 ученических столов (2 пос. места), 19 ученических скамей, доска, стол, кафедра и стул для преподавателя.

Практические занятия

Компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории, набор демонстрационного оборудования: экран, проектор, переносной ноутбук.

Помещение оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и с доступом в электронную информационно-образовательную среду СамГТУ; компьютерами - 12 шт., оборудованная учебной мебелью: 12 компьютерных столов, 12 стульев, стол и стул преподавателя, доска.

Лабораторные занятия

Лаборатория электроснабжения – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных

консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации
Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории, набор демонстрационного оборудования: экран, проектор, переносной ноутбук.
Набор учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин: комплект плакатов «Электроснабжение промышленных и гражданских зданий» 560х800 мм.
Помещение оснащено специализированной мебелью: 18 столов, 9 стульев, 3 компьютерных стола, 2 компьютера, 2 ноутбука, стол и стул для преподавателя, доска.
Специализированное оборудование:
• Комплект лабораторного оборудования «Релейная защита» (стендовое исполнение, компьютеризованная версия) РЗ-СК;
• Комплект лабораторного оборудования «Электрические аппараты» (стендовое исполнение, ручная версия) ЭА1-С-Р;
• Комплект лабораторного оборудования «Электрические машины» (стендовое исполнение, компьютеризованная версия) ЭМ1-С-К;
• Комплект лабораторного оборудования «Электроснабжение» (стендовое исполнение, компьютеризованная версия), ЭЭ1М-Э-С-К;
• Комплект лабораторного оборудования «Электроснабжение промышленных предприятий» (стендовое исполнение, ручная версия) ЭПП1-С-Р;
• Комплект лабораторного оборудования «Электроснабжение промышленных предприятий» (стендовое исполнение, ручная версия) ЭПП1-С-Р;
• Комплект лабораторного оборудования «Энергосбережение в системах электрического освещения» (стендовое исполнение, ручная версия) ЭССЭО2-С-Р;
• Комплект лабораторного оборудования «Электроэнергетические системы и сети» (стендовое исполнение, ручная версия) ЭЭ1-ЭСС-С-Р;
• Комплект лабораторного оборудования «Релейная защита и автоматика в системах электроснабжения» (стендовое исполнение, компьютеризованная версия) РЗАСЭС1-С-К.

Самостоятельная работа

Помещение для самостоятельной работы – учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций.
Аудитория, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и с доступом в электронную информационно- образовательную среду СамГТУ.
Оборудование: 3 компьютера с выходом в сеть Интернет.
Специализированная мебель:3 компьютерных стола, 3 стула.

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 при работе на лабораторном занятии

Проведение лабораторной работы делится на две условные части: теоретическую и практическую.

Необходимыми структурными элементами занятия являются проведение лабораторной работы, проверка усвоенного материала, включающая обсуждение теоретических основ выполняемой работы.

Перед лабораторной работой, как правило, проводится технико-теоретический инструктаж по использованию необходимого оборудования. Преподаватель корректирует деятельность обучающегося в процессе выполнения работы (при необходимости). После завершения лабораторной работы подводятся итоги, обсуждаются результаты деятельности.

Возможны следующие формы организации лабораторных работ: фронтальная, групповая и индивидуальная. При фронтальной форме выполняется одна и та же работа (при этом возможны различные варианты заданий). При групповой форме работа выполняется группой (командой). При индивидуальной форме обучающимися выполняются индивидуальные работы.

По каждой лабораторной работе имеются методические указания по их выполнению,

включающие необходимый теоретический и практический материал, содержащие элементы и последовательную инструкцию по проведению выбранной работы, индивидуальные варианты заданий, требования и форму отчётности по данной работе.

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.О.06 «Методология управления ИТ-проектом»

Фонд оценочных средств
по дисциплине
Б1.О.06 «Методология управления ИТ-проектом»

Код и направление подготовки (специальность)	13.04.02 Электроэнергетика и электротехника
Направленность (профиль)	Цифровая трансформация и управление проектами в электроэнергетике
Квалификация	Магистр
Форма обучения	Заочная
Год начала подготовки	2022
Институт / факультет	Кафедры филиала ФГБОУ ВО "СамГТУ" в г. Новокуйбышевске
Выпускающая кафедра	кафедра "Электроэнергетика, электротехника и автоматизация технологических процессов" (НФ- ЭЭиАТП)
Кафедра-разработчик	кафедра "Электроэнергетика, электротехника и автоматизация технологических процессов" (НФ- ЭЭиАТП)
Объем дисциплины, ч. / з.е.	252 / 7
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет, Экзамен

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)
Общепрофессиональные компетенции			
Планирование	ОПК-1 Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки	ОПК-1.2 Определяет последовательность решения задач	Знать стандарты и методики управления программами и ИТ-проектами методы и средства выявления потребности в проектах/ИТ-проектах
			Уметь формировать совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели
Исследование	ОПК-2 Способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	ОПК-2.3 Представляет результаты выполненной работы	Уметь формировать итоговые документы по реализации проекта и презентовать результаты проекта
Универсальные компетенции			
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Участвует в управлении проектом на всех этапах жизненного цикла	Владеть навыками проведения экспериментальных исследований в электроэнергетике и электротехнике
			Знать этапы жизненного цикла ИТ-проекта
			Уметь подбирать компетентных исполнителей в команду проекта формировать совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели

Коммуникация	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.3 Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации	Владеть современным ПО управления ИТ-проектами
			Уметь грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения в процессе управления ИТ-проектом

Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства	Текущий контроль успеваемости	Промежуточная аттестация
Методология управления ИТ-проектом				
ОПК-1.2 Определяет последовательность решения задач	**Знать** стандарты и методики управления программами и ИТ-проектами методы и средства выявления потребности в проектах/ИТ-проектах	Тестовые задания	Да	Да
	Уметь формировать совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели	Тестовые задания	Да	Да
ОПК-2.3 Представляет результаты выполненной работы	**Уметь** формировать итоговые документы по реализации проекта и презентовать результаты проекта	Тестовые задания	Да	Да
УК-2.1 Участвует в управлении проектом на всех этапах жизненного цикла	**Уметь** подбирать компетентных исполнителей в команду проекта формировать совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели	Тестовые задания	Да	Да
	Знать этапы жизненного цикла ИТ-проекта	Тестовые задания	Да	Да
	Владеть навыками проведения экспериментальных исследований в электроэнергетике и электротехнике	Тестовые задания	Да	Да
УК-4.3 Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации	**Уметь** грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения в процессе управления ИТ-проектом	Тестовые задания	Да	Да
	Владеть современным ПО управления ИТ-проектами	Тестовые задания	Да	Да

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«МЕТОДОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЯ ИТ-ПРОЕКТОМ»
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
13.04.02 ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА
(ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ)

Компетенции:
ОПК-1 Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки;
ОПК-2 Способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы;
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
1.	B	Что такое организационная структура проекта? A) последовательность фаз проекта, через которые он должен пройти для гарантированного достижения целей проекта B) **выделение ролей исполнителей, которые необходимы для реализации проекта, определение взаимоотношений между ними и распределение ответственности за выполнение задач** C) деятельность, связанная с использованием или созданием некоторой информационной технологии	УК-2	2
2.	A	Что такое жизненный цикл проекта? Ответ: A) **последовательность фаз проекта, через которые он должен пройти для гарантированного достижения целей проекта** B) выделение ролей исполнителей, которые необходимы для реализации проекта, определение взаимоотношений между ними и распределение ответственности за выполнение задач C) деятельность, связанная с использованием или созданием некоторой информационной технологии	УК-2	2
3.	A, B, C	Какие действия относятся к организационной структуре проекта? A) **определение взаимоотношений между исполнителями проекта** B) **выделение ролей исполнителей, которые необходимы для реализации проекта** C) **распределение ответственности за выполнение задач**	УК-2	2
4.	B	К какой области знания проектного управления относится процесс тестирования программного продукта?	УК-2	2

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
		A) управление интеграцией B) **управление качеством** C) управление содержанием D) управление человеческими ресурсами		
5.	B, C	Какие процессы относятся к управлению качеством? A) оценка альтернатив развития проекта B) **приемка результатов** C) **тестирование** D) качественный анализ рисков	УК-2	2
6.	A, C	Какие процессы не относятся к управлению качеством? A) **оценка альтернатив развития проекта** B) тестирование C) **качественный анализ рисков** D) приемка результатов	УК-2	2
7.	A	Для чего разрабатывается технико-экономическое обоснование ИТ-проекта? A) **для наглядного отражения ситуации, складывающейся на предприятии в результате качественных или количественных изменений в его деятельности** B) для обоснования необходимости приобретения дополнительного оборудования C) для отчета о финансовом состоянии ИТ-проекта	ОПК-1	2
8.	A	Какие из перечисленных бизнес-выгод являются наименее определенными? A) **качественные** B) измеримые C) количественные D) финансовые	ОПК-1	2
9.	D	Какие из перечисленных бизнес-выгод являются наиболее определенными? A) качественные B) измеримые C) количественные D) **финансовые**	ОПК-1	2
10.	B	Что такое функция качества? A) инструмент для оценки качества проведенного тестирования B) **инструмент для работы с заказчиком, который позволяет встроить его требования в проект** C) инструмент для оценки квалификации участников проекта	ОПК-1	2

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
11.	A	На каком этапе происходит определение наиболее значимых условий заказчика? A) **подготовка требований заказчика** B) определение требований проекта C) формирование матрицы взаимосвязей D) формирование матрицы отношений	ОПК-1	2
12.	B	На каком этапе выполняется формулировка требований в терминах конкретных действий, при помощи которых команда планирует и реализует проект? A) подготовка требований заказчика B) **определение требований проекта** C) формирование матрицы взаимосвязей D) формирование матрицы отношений	ОПК-1	2
13.	B, C	Какие данные учитываются при определении степени детализации иерархической структуры проекта? A) количество участников проекта B) **количество уровней в иерархической структуре проекта** C) **количество и средний размер пакета работ, принятые в отрасли**	УК-2	2
14.	A, B, D	Какая информация имеет ключевое значение для составления описания содержания проекта? A) **устав проекта** B) **технико-экономическое обоснование** C) количество уровней в иерархической структуре проекта D) **формулировка требований организации-заказчика**	ОПК-2	2
15.	B	Что такое иерархическая структура проекта? A) описание того, что нужно сделать в рамках проекта B) **ориентированный на результаты способ группировки элементов проекта, который упорядочивает и определяет общее содержание проекта** C) описание характеристик и границы проекта, а также связанных с ним продуктов и услуг	УК-2	2
16.	A	Что определяют технологические границы проекта? A) **все системы и существующие интерфейсы, которые связаны с реализацией ИТ-проекта или будут им затронуты** B) территориальное распределение проекта C) подразделения (включая юридические лица), которые должны участвовать в проекте D) бизнес-направления и бизнес-процессы, охватываемые проектом автоматизации	ОПК-2	2
17.	D	Что определяют функциональные границы проекта?	ОПК-1	2

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
		A) все системы и существующие интерфейсы, которые связаны с реализацией ИТ-проекта или будут им затронуты B) территориальное распределение проекта C) подразделения (включая юридические лица), которые должны участвовать в проекте D) **бизнес-направления и бизнес-процессы, охватываемые проектом автоматизации**		
18.	C	Что определяют организационные границы проекта? A) все системы и существующие интерфейсы, которые связаны с реализацией ИТ-проекта или будут им затронуты B) территориальное распределение проекта C) **подразделения (включая юридические лица), которые должны участвовать в проекте** D) бизнес-направления и бизнес-процессы, охватываемые проектом автоматизации	УК-2	2
19.	A, B, C, D	Какие условия являются критическими факторами успеха? A) **привлечение конечных пользователей** B) **компетентный состав команды** C) **принятие системы сотрудниками** D) **продуманная стратегия коммуникаций**	ОПК-1	2
20.	A, B	Для чего предназначена иерархическая структура работ? A) **для определения списка работ** B) **для оценки взаимосвязи и длительности работ** C) для упорядочивания и определения общего содержания проекта	УК-2	2
21.	B	От чего зависит степень детализации операций проекта? A) от количества участников проекта B) **от количества контрольных событий** C) от количества конечных пользователей	УК-2	2
22.	B	Как называется весь перечень работ, запланированных для выполнения? A) список контрольных событий B) **список операций** C) план управления проектом	УК-2	2
23.	A	Как называется перечень основных событий, которые должны быть включены в расписание для мониторинга хода выполнения и управления проектом? A) **список контрольных событий** B) список операций C) план управления проектом	УК-2	2

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
24.	B	Что такое список контрольных событий? A) весь перечень работ, запланированных для выполнения B) **перечень основных событий, которые должны быть включены в расписание для мониторинга хода выполнения и управления проектом** C) перечень действий, необходимых для определения, подготовки, интеграции и координации всех вспомогательных планов	УК-2	2
25.	A	В рамках какого пакета работ выполняется формирование и согласование плана проведения интервью? A) **исследование** B) описание бизнес-процессов C) разработка системы D) тестирование системы	УК-4	2
26.	C	В рамках какого пакета работ выполняется разработка решений по функциональной архитектуре? A) обследование B) описание бизнес-процессов C) **разработка системы** D) тестирование системы	УК-2	2
27.	D	В рамках какого пакета работ выполняется подготовка тестовых данных? A) обследование B) описание бизнес-процессов C) разработка системы D) **тестирование системы**	УК-2	2
28.	B	При использовании какого метода построения сетевых диаграмм расписания проекта операции изображаются в виде прямоугольников (узлов), а зависимости - соединяющими их дугами? A) метод стрелочных диаграмм (операции на дугах) B) **метод предшествования (операции в узлах)** C) метод опережений и задержек	ОПК-2	2
29.	A	При использовании какого метода построения сетевых диаграмм расписания проекта операции представляются в виде дуг, которые соединяются в узлах, показывающих их зависимости? A) **метод стрелочных диаграмм (операции на дугах)** B) метод предшествования (операции в узлах) C) метод опережений и задержек	ОПК-2	2
30.	A, B	Какая информация отображается на сетевых диаграммах расписания проекта?	ОПК-2	2

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
		A) **плановые операции проекта** B) **логические взаимосвязи между операциями** C) текущие финансовые затраты проекта		
31.	A, B, C	Какая информация определяется при оценке ресурсов каждой плановой операции? A) **какие ресурсы будут использоваться** B) **в каком количестве будут использоваться ресурсы** C) **когда каждый из ресурсов будет доступен для выполнения проектных операций**	ОПК-1	2
32.	A, B	Что относится к ресурсам проекта? A) **персонал** B) **оборудование** C) расходуемые предметы	ОПК-1	2
33.	A, B, C	Какая информация является исходной для определения трудоемкости? A) **список операций** B) **наличие ресурсов** C) **план управления проектом**	УК-2	2
34.	B, D	Какие утверждения являются верными? A) длительность операции не может изменяться в ходе выполнения проекта B) **на оценку длительности операции влияет содержание операции** C) доступность ресурсов не влияет на оценку длительности операции D) **оценка длительности операции выполняется с помощью иерархической структуры работ**	ОПК-1	2
35.	A, D	Какие утверждения являются неверными? A) **длительность операции не может изменяться в ходе выполнения проекта** B) на оценку длительности операции влияет содержание операции C) оценка длительности операции выполняется с помощью иерархической структуры работ D) **доступность ресурсов не влияет на оценку длительности операции**	ОПК-1	2
36.	B	В каком случае оценочная величина длительности операций вычисляется путем умножения количества работы на производительность труда? A) при использовании оценки по аналогам B) **при использовании параметрической оценки** C) при использовании оценки по трем точкам	ОПК-2	2

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
37.	A, B	Какие ограничения по времени учитываются при разработке расписания проекта? A) **требуемые даты для начала или завершения операции** B) **контрольные события** C) общий список работ	УК-2	2
38.	B	Как называется диаграмма, которая использует горизонтальные полосы для представления операций проекта, показывает даты начала и завершения каждой операции и проекта относительно горизонтальной шкалы времени? A) диаграмма, построенная по методу критического пути B) **диаграмма Ганта** C) диаграмма контрольных событий	ОПК-2	2
39.	B	Что такое критический путь? A) группа операций, выполнение которых не может быть начато до завершения предшествующих операций B) **группа операций, которые не могут быть задержаны без изменения даты завершения всего проекта** C) группа операций, для выполнения которых требуется привлечение дополнительных ресурсов	ОПК-1	2
40.	B	Для чего используется базовый план? A) для определения базовых задач проекта B) **для выявления отклонений фактических сроков выполнения операций от плановых** C) для сравнения хода выполнения нескольких проектов	ОПК-1	2
41.	B, D	Какие данные являются обязательными для расписания проекта? A) требования к ресурсам по периодам времени B) **контрольные события расписания** C) альтернативные расписания D) **плановые операции**	ОПК-2	2
42.	A, C	Какие данные являются дополнительными для расписания проекта? A) **требования к ресурсам по периодам времени** B) контрольные события расписания C) **альтернативные расписания** D) плановые операции	УК-2	2
43.	C	Какое из перечисленных действий должно быть выполнено раньше других при разработке расписания? A) определение взаимосвязи операций B) определение длительности каждой операции	УК-2	2

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
		C) **определение перечня операций, которые должны быть включены в расписание** D) определение критического пути		
44.	B	Какое из перечисленных действий должно быть выполнено позже других при разработке расписания? A) определение взаимосвязи операций B) **определение критического пути** C) определение перечня операций, которые должны быть включены в расписание D) определение длительности каждой операции	УК-2	2
45.	D	Какое из перечисленных действий должно быть выполнено раньше других при разработке расписания? A) определение длительности каждой операции B) определение ограничений на ресурсы C) определение критического пути D) **определение взаимосвязи операций**	УК-2	2
46.	B	Какой временной резерв имеет последовательность операций, лежащих на критическом пути? A) ненулевой B) **нулевой** C) временной резерв определяется конкретным проектом	УК-2	2
47.	B, C	Какие утверждения являются верными? A) операции с нулевым временным резервом требуют менее жесткого контроля, чем операции с ненулевым временным резервом B) **ресурсы операций, имеющих резерв времени, при необходимости могут быть использованы для выполнения обхода** C) **критический путь - это последовательность операций, имеющих нулевой временной резерв**	ОПК-1	2
48.	A, C	Какие утверждения являются неверными? A) **операции с нулевым временным резервом требуют менее жесткого контроля, чем операции с ненулевым временным резервом** B) ресурсы операций, имеющих резерв времени, при необходимости могут быть использованы для выполнения обхода C) **критический путь - это последовательность операций, имеющих ненулевой временной резерв**	ОПК-1	2
49.	A	В каком случае в проекте применяется сжатие или быстрый проход?	ОПК-1	2

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
		A) **в том случае, если предварительная дата расписания является более поздней, чем дата обязательства, объявленная заказчику** B) в том случае, если предварительная дата расписания является более ранней, чем дата обязательства, объявленная заказчику C) сжатие и быстрый проход не могут быть применены к ИТ-проектам D) сжатие и быстрый проход обязательны для применения в любом ИТ-проекте		
50.	A, C	Каковы последствия применения сжатия или быстрого прохода в проекте? A) **увеличивается стоимость проекта** B) уменьшается стоимость проекта C) **растут риски проекта** D) уменьшаются риски проекта	ОПК-2	2
51.	A, C	Какие утверждения являются неверными? A) **при применении сжатия или быстрого прохода в проекте увеличивается стоимость проекта** B) при применении сжатия или быстрого прохода в проекте уменьшается стоимость проекта C) **при применении сжатия или быстрого прохода в проекте растут риски проекта** D) при применении сжатия или быстрого прохода в проекте уменьшаются риски проекта	ОПК-2	2
52.	A, B, C	С чем связано управление расписанием проекта? A) **с определением текущего состояния расписания проекта** B) **с выявлением фактов изменения расписания проекта** C) **с влиянием на факторы, создающие изменения в расписании**	УК-2	2
53.	B	Для чего выполняется анализ отклонений при управлении расписанием проекта? A) для упрощения анализа исполнения расписания B) **для сравнения директивных дат начала и выполнения с фактическими/прогнозируемыми** C) для проверки невыполненных задач	УК-2	2
54.	A	Для чего используются сравнительные диаграммы расписания? A) **для упрощения анализа исполнения расписания** B) для сравнения директивных дат начала и выполнения с фактическими/прогнозируемыми C) для проверки невыполненных задач	УК-2	2

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
55.	A, C	Что такое линия исполнения? A) **группа операций, которые не могут быть задержаны без изменения даты завершения всего проекта** B) список операций, которые должны выполняться в строго установленной последовательности C) **инструмент, позволяющий определить количество времени, на которое каждая операция проекта опережает базовое расписание или отстает от него**	УК-2	2
56.	A, B	Какая информация используется для построения линии исполнения? A) **базовое расписание в формате диаграммы Ганта** B) **отчеты о ходе выполнения проекта** C) состав участников проекта	УК-2	2
57.	B	Какая информация не используется для построения линии исполнения? A) базовое расписание в формате диаграммы Ганта B) **состав участников проекта** C) отчеты о ходе выполнения проекта	УК-2	2
58.	B, C	Какую информацию содержит план обеспечения качества? A) подготовленные тестовые данные B) **список работ, которые необходимо выполнить в сфере управления качеством проекта** C) **график выполнения работ по обеспечению качества проекта**	УК-2	2
59.	A	На каком этапе проекта нужно разрабатывать мероприятия по обеспечению качества проекта? A) **в начале проекта** B) при завершении проекта C) на любом этапе выполнения проекта	УК-2	2
60.	B	Какое утверждение является верным? A) мероприятия по обеспечению качества проекта можно разрабатывать на любом этапе проекта B) **мероприятия по обеспечению качества проекта нужно разрабатывать в начале проекта** C) мероприятия по обеспечению качества проекта нужно разрабатывать после завершения выполнения проекта для оценки эффективности выполненного проекта с целью использования этого опыта в дальнейших проектах	УК-2	2
61.	B	На каком этапе проекта выполняется создание технических спецификаций? A) планирование проекта B) **проектирование**	УК-2	2

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
		C) настройка и внедрение D) эксплуатация и поддержка		
62.	C	На каком этапе проекта выполняются настройка инфраструктуры и тестирование системы? A) планирование проекта B) проектирование C) **настройка и внедрение** D) эксплуатация и поддержка	УК-2	2
63.	A	На каком этапе проекта выполняются анализ бизнес-процессов? Ответ: A) **планирование проекта** B) проектирование C) настройка и внедрение D) эксплуатация и поддержка	ОПК-1	2
64.	A, B, C, D	Какие из перечисленных факторов могут стать причиной потери качества? A) **нарушение технологии** B) **несоответствующее качество ресурсов** C) **человеческий фактор** D) **несовершенство системы управления**	ОПК-1	2
65.	B	Какие утверждения являются верными? A) обеспечение качества - процесс выполнения операций по качеству, осуществляемый только в начале проекта B) **процесс обеспечения качества включает методы непрерывного улучшения качества будущих проектов** C) опыт по обеспечению качества, накопленный в текущем проекте, не может быть использован при составлении планов обеспечения качества последующих проектов	ОПК-1	2
66.	A, C	Какие утверждения являются неверными? A) **обеспечение качества - процесс выполнения операций по качеству, осуществляемый только в начале проекта** B) процесс обеспечения качества включает методы непрерывного улучшения качества будущих проектов C) **опыт по обеспечению качества, накопленный в текущем проекте, не может быть использован при составлении планов обеспечения качества последующих проектов**	ОПК-1	2
67.	C	Что такое аудит качества? A) планирование обеспечения качества в проекте B) процесс выполнения плановых систематических операций по качеству, которые обеспечивают выполнение	ОПК-1	2

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
		всех предусмотренных процессов, необходимых для того, чтобы проект соответствовал установленным требованиям по качеству С) **независимая экспертная оценка, определяющая, насколько операции проекта соответствуют установленным в рамках проекта или организации правилам, процессам и процедурам**		
68.	В	Что является целью аудита качества? А) выявление ошибок в бизнес-анализе В) **выявление неэффективных и экономически не оправданных процессов и процедур, используемых в проекте** С) устранение влияния возможных факторов на качество проекта	ОПК-1	2
69.	А	Какое утверждение является верным? А) **целью аудита качества является выявление неэффективных и экономически не оправданных процессов и процедур, используемых в проекте** В) целью аудита качества является выявление ошибок в бизнес-анализе С) целью аудита качества является устранение влияния возможных факторов на качество проекта	ОПК-1	2
70.	А	Что обозначает незначительное отклонение, выявленное в ходе аудита качества? А) **работа будет принята несмотря на выявленное отклонение** В) отклонение необходимо устранить, чтобы качество проекта соответствовало заданному уровню С) работа полностью не соответствует требованиям заказчика	ОПК-1	2
71.	В	Что обозначает серьезное отклонение, выявленное в ходе аудита качества? А) работа будет принята несмотря на выявленное отклонение В) **отклонение необходимо устранить, чтобы качество проекта соответствовало заданному уровню** С) работа полностью не соответствует требованиям заказчика	ОПК-1	2
72.	С	Что обозначает критическое отклонение, выявленное в ходе аудита качества? А) работа будет принята несмотря на выявленное отклонение В) отклонение необходимо устранить, чтобы качество проекта соответствовало заданному уровню	ОПК-1	2

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
		C) **работа полностью не соответствует требованиям заказчика**		
73.	B	Что такое риск проекта? A) потенциально возможное событие, которое может нанести ущерб или принести выгоды проекту B) **кумулятивный эффект вероятностей наступления неопределенных событий, способных оказать отрицательное или положительное влияние на цели проекта** C) вероятность того, что в проект не будет завершен в срок	ОПК-2	2
74.	A	Какие риски проекта идентифицируются и подлежат управлению? A) **известные риски** B) неизвестные риски C) все риски подлежат управлению D) никакие риски проекта нельзя определить	ОПК-2	2
75.	B	Какие риски проекта нельзя определить и невозможно спланировать действия по реагированию на них? A) известные риски B) **неизвестные риски** C) все риски подлежат управлению D) никакие риски проекта нельзя определить	ОПК-2	2
76.	C	Что такое вероятность возникновения риска? A) потенциально возможное событие, которое может нанести ущерб или принести выгоды проекту B) показатель, объединяющий вероятность возникновения риска и его последствия C) **вероятность того, что событие риска наступит**	ОПК-2	2
77.	A, C	Какие факторы определяют величину риска? A) **вероятность возникновения риска** B) резерв для непредвиденных обстоятельств C) **последствия**	ОПК-2	2
78.	B	Как рассчитывается величина риска? A) путем умножения резерва для непредвиденных обстоятельств на последствия риска B) **путем умножения вероятности возникновения риска на соответствующие последствия** C) рассчитать величину риска невозможно	ОПК-2	2
79.	B	Какую вероятность возникновения должно иметь событие, чтобы оно считалось риском? A) вероятность 0 B) **вероятность больше нуля и меньше 100%**	ОПК-2	2

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
		C) вероятность 100%		
80.	B	Чем является событие с вероятностью возникновения 0? A) риском **B) событием, которое не может произойти** C) достоверным событием	ОПК-2	2
81.	C	Чем является событие с вероятностью возникновения 100%? A) риском B) событием, которое не может произойти **C) достоверным событием**	ОПК-2	2
82.	A	При использовании какого метода идентификации рисков список рисков разрабатывается на собрании, в котором принимают участие 10-15 членов команды проекта? **A) мозговой штурм** B) метод Дельфи C) метод аналогии	УК-4	2
83.	B	При использовании какого метода идентификации рисков список рисков разрабатывается на собрании, в котором участники не знают друг друга? A) мозговой штурм **B) метод Дельфи** C) метод аналогии	УК-4	2
84.	C	При использовании какого метода идентификации рисков используются накопленные знания и планы по управлению рисками других подобных проектов? A) мозговой штурм B) метод Дельфи **C) метод аналогии**	УК-2	2
85.	B, C	Каковы преимущества идентификации рисков по методу мозгового штурма? A) нет доминирования одной личности **B) способствует взаимодействию членов группы** **C) является быстрым и недорогим методом** D) для оценки нет необходимости контролировать склонности группы	УК-4	2
86.	A, D	Какие недостатки имеет идентификация рисков по методу мозгового штурма? **A) может проявиться преобладание одной личности** B) меньшее взаимодействие между участниками C) является недорогостоящим методом **D) для оценки необходимо контролировать склонности группы**	УК-4	2

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
87.	A, D	Какие недостатки не имеет идентификация рисков по методу Делфи? A) **нет доминирования одной личности** B) не требует высокий загрузки ведущего C) требует мало времени D) **может проводиться дистанционно, через электронную почту**	УК-4	2
88.	A, B, C	Для чего предназначен план реагирования на риски? A) **для оценки рисков** B) **для определения действий по увеличению числа благоприятных возможностей** C) **для обеспечения готовности к возможным неблагоприятным воздействиям**	ОПК-2	2
89.	A, B, C	Что может стать причиной возникновения рисков? A) **отсутствие разработанной стратегии реагирования на риски** B) **неправильное определение области применения проекта** C) **отсутствие установленной ответственности за обеспечение проекта материальными и финансовыми ресурсами**	ОПК-2	2
90.	C	Что такое проектная роль? A) право задействовать ресурсы проекта, принимать решения и утверждать одобрение действий или результатов B) навыки и способности, необходимые для выполнения операций проекта C) **определенный набор функций и полномочий в проекте, созданный с целью распределения обязанностей между членами команды проекта** D) работа, которую член команды проекта должен выполнить для завершения операций проекта	УК-4	2
91.	B	Что такое квалификация? A) право задействовать ресурсы проекта, принимать решения и утверждать одобрение действий или результатов B) **навыки и способности, необходимые для выполнения операций проекта** C) определенный набор функций и полномочий в проекте, созданный с целью распределения обязанностей между членами команды проекта D) работа, которую член команды проекта должен выполнить для завершения операций проекта	УК-4	2
92.	A	Что такое полномочия?	УК-4	2

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
		A) **право задействовать ресурсы проекта, принимать решения и утверждать одобрение действий или результатов** B) навыки и способности, необходимые для выполнения операций проекта C) определенный набор функций и полномочий в проекте, созданный с целью распределения обязанностей между членами команды проекта D) работа, которую член команды проекта должен выполнить для завершения операций проекта		
93.	B	Какую роль выполняет менеджер проекта со стороны исполнителя? A) предоставление ресурсов заказчиков B) **управление сроками, стоимостью и качеством проекта** C) представляет исполнителя в его договорных отношениях с заказчиком	УК-4	2
94.	A	Какую роль выполняет менеджер проекта со стороны заказчика? A) **предоставление ресурсов заказчиков** B) управление сроками, стоимостью и качеством проекта C) представляет исполнителя в его договорных отношениях с заказчиком	УК-4	2
95.	C	Какую роль выполняет бизнес-менеджер со стороны исполнителя? A) предоставление ресурсов заказчиков B) управление сроками, стоимостью и качеством проекта C) **представляет исполнителя в его договорных отношениях с заказчиком**	УК-4	2
96.	A, B	Какие проектные роли не следует совмещать в ИТ-проектах? A) **менеджер по качеству и разработчик** B) **руководитель проекта и разработчик** C) менеджер по качеству и тестировщик D) руководитель проекта и администратор проекта	УК-4	2
97.	B, D	Совмещение каких проектных ролей допускается в проекте? A) менеджер по качеству и разработчик B) **менеджер по качеству и тестировщик** C) руководитель проекта и разработчик D) **руководитель проекта и администратор проекта**	УК-4	2
98.	C, D	Какие проектные роли не следует совмещать в ИТ-проектах?	УК-4	2

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
		A) руководитель проекта и администратор проекта B) менеджер по качеству и тестировщик C) **руководитель проекта и разработчик** D) **тестировщик и разработчик**		
99.	B	Как называется проектная роль должностного лица, ответственного за управление проектом? A) куратор проекта B) **руководитель проекта** C) архитектор системы	УК-4	2
100.	A	Как называется проектная роль должностного лица, отвечающего за стратегическое управление ходом реализации проекта? A) **куратор проекта** B) руководитель проекта C) архитектор системы	УК-4	2
101.	C	Как называется проектная роль должностного лица, отвечающего за предметную область проекта? A) куратор проекта B) руководитель проекта C) **архитектор системы**	УК-4	2
102.	B	Какие из перечисленных навыков исполнителей проекта относятся к административным навыкам? A) умение управлять проектом и его технологией B) **умение делегировать полномочия** C) мотивация членов команды D) принятие стратегических решений	УК-4	2
103.	A	Какие из перечисленных навыков исполнителей проекта относятся к техническим навыкам? A) **умение управлять проектом и его технологией** B) умение делегировать полномочия C) мотивация членов команды D) принятие стратегических решений	УК-4	2
104.	C	Какие из перечисленных навыков исполнителей проекта относятся Навыки межличностного общения? A) умение управлять проектом и его технологией B) умение делегировать полномочия C) **мотивация членов команды** D) принятие стратегических решений	УК-4	2
105.	B, F	Какие из перечисленных функций выполняет куратор проекта?	УК-4	2

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
		A) распределение ресурсов проекта и организация взаимодействия команды проекта в процессе его выполнения **B) обеспечение финансирования работ** C) обеспечение своевременной подготовки, движения и архивации документов по проекту D) учет фактических затрат ресурсов по исполнению проекта E) определение состава, продолжительности и технологии выполнения работ по разработке и внедрению информационной системы **F) рассмотрение и утверждение регламентирующих документов, необходимых для организации и выполнения проекта**		
106.	A, D	Какие из перечисленных функций выполняет руководитель проекта? **A) распределение ресурсов проекта и организация взаимодействия команды проекта в процессе его выполнения** B) обеспечение финансирования работ C) обеспечение своевременной подготовки, движения и архивации документов по проекту **D) учет фактических затрат ресурсов по исполнению проекта** E) определение состава, продолжительности и технологии выполнения работ по разработке и внедрению информационной системы F) рассмотрение и утверждение регламентирующих документов, необходимых для организации и выполнения проекта	УК-4	2
107.	E	Какие из перечисленных функций выполняет архитектор системы? A) распределение ресурсов проекта и организация взаимодействия команды проекта в процессе его выполнения B) обеспечение финансирования работ C) обеспечение своевременной подготовки, движения и архивации документов по проекту D) учет фактических затрат ресурсов по исполнению проекта **E) определение состава, продолжительности и технологии выполнения работ по разработке и внедрению информационной системы** F) рассмотрение и утверждение регламентирующих документов, необходимых для организации и выполнения проекта	УК-4	2

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
108.	A, B	Какие данные учитываются при формировании целевых групп, на которые будут направлены действия, описанные в плане коммуникаций? A) **степень ответственности/участия в проекте** B) **иерархия позиции внутри компании** C) возраст D) семейное положение	УК-4	4
109.	C, D	Какие данные не учитываются при формировании целевых групп, на которые будут направлены действия, описанные в плане коммуникаций? A) степень ответственности/участия в проекте B) иерархия позиции внутри компании C) **возраст** D) **семейное положение**	УК-4	4
110.	B	Какие утверждения являются верными? A) при формирование стратегии коммуникаций учитывается семейное положение участников проекта B) **при формирование стратегии коммуникаций учитывается степень ответственности/участия в проекте** C) при формирование стратегии коммуникаций не учитывается иерархия позиции внутри ком	УК-4	4
111.	A	К какому типу относятся коммуникации в формате совещания? A) **формальные** B) специфичные C) неформальные	УК-4	4
112.	B	Какие способы коммуникаций являются формальными? A) общение в фойе B) **телеконференция** C) стенды вопросов	УК-4	4
113.	C	К какому типу коммуникаций относится общение в фойе? A) формальные B) специфичные C) **неформальные**	УК-4	4
114.	C	На принятие системы какой целевой аудиторией в первую очередь направлено информирование в проекте? A) бизнес-экспертами B) Ответственными за преобразования C) **конечными пользователями**	УК-4	4
115.	A, B, D	Что входит в должностные обязанности менеджера по управлению конфигурацией?	УК-4	4

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
		A) **разработка планов и процедур процесса управления конфигурацией** B) **определение базовых положений проекта и содержание релизов** C) обеспечение финансирования работ D) **контроль инструментальных средства хранения информации о процессе управления конфигурацией**		
116.	C	Что не входит в должностные обязанности менеджера по управлению конфигурацией? A) разработка планов и процедур процесса управления конфигурацией B) определение базовых положений проекта и содержание релизов C) **обеспечение финансирования работ** D) контроль инструментальных средства хранения информации о процессе управления конфигурацией	УК-2	4
117.	A	Что такое конфигурация? A) **поименованный набор элементов, являющихся результатами проекта** B) результат проекта или компонент результата, контролируемый в рамках процесса управления конфигурацией C) резерв для непредвиденных обстоятельств	ОПК-2	4
118.	B	Что такое элемент конфигурации? A) поименованный набор элементов, являющихся результатами проекта B) **результат проекта или компонент результата, контролируемый в рамках процесса управления конфигурацией** C) резерв для непредвиденных обстоятельств	ОПК-2	4
119.	A, B, C	Какие действия относятся к работам по идентификации конфигураций? A) **определение схемы идентификации для элементов конфигурации и их версий** B) **выбор инструментов для управления элементами конфигураций** C) **определение контролируемых элементов**	ОПК-2	4
120.	A, D, E	Какие из перечисленных объектов относятся к объектам управления конфигурацией? A) **компьютерные ресурсы** B) финансовые ресурсы C) человеческие ресурсы D) **сервисное обслуживание**	ОПК-2	4

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
		E) **инструментальные средства, необходимые для создания инфраструктуры проекта**		
121.	B, C	Какие из перечисленных объектов не являются объектами управления конфигурацией? A) компьютерные ресурсы B) **финансовые ресурсы** C) **человеческие ресурсы** D) сервисное обслуживание E) инструментальные средства, необходимые для создания инфраструктуры проекта	ОПК-2	4
122.	A, B	Какие утверждения являются верными? A) **структурные связи между выбранными элементами конфигурации влияют на работы проекта** B) **элементы конфигурации формируются по результатам разработки рабочего плана проекта** C) элементы конфигурации определяются на этапе планирования проекта и не изменяются по мере выполнения проекта	ОПК-2	4
123.	A, B, D	Какие действия необходимо выполнить для создания инфраструктуры проекта? A) **организовать установку оборудования** B) **обеспечить сервисное обслуживание оборудования** C) разработать программный прототип проекта D) **протестировать рабочую среду на предмет ее совместимости с требованиями к функциональности, совместимости и доступности**	ОПК-1	4
124.	C	Какие действия не относятся к созданию инфраструктуры проекта? A) организация установки оборудования B) обеспечение сервисного обслуживания оборудования C) **разработка программного прототипа проекта** D) тестирование рабочей среды на предмет ее совместимости с требованиями к функциональности, совместимости и доступности	ОПК-1	4
125.	D	Что такое базовая линия конфигурации проекта? A) поименованный набор элементов, являющихся результатами проекта B) результат проекта или компонент результата, контролируемый в рамках процесса управления конфигурацией C) резерв для непредвиденных обстоятельств D) **набор элементов конфигурации, формально определенный и зафиксированный по времени в процессе жизненного цикла ИС**	ОПК-1	4

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
126.	A, B, C	Что является элементом конфигурации? A) **план тестирования** B) **настроенные модули ИС** C) **руководство пользователя**	ОПК-1	4
127.	B, C	Какая информация описывается в плане управления конфигурацией? A) набор тестовых данных B) **средства для автоматизации процесса** C) **роли и деятельности в зависимости от стадии жизненного цикла ИС**	ОПК-1	4
128.	B, C	Какие утверждения являются верными? A) наличие нескольких офисов упрощает план управления конфигурацией B) **чем крупнее проект, тем более формализованным должен быть план управления конфигурацией** C) **увеличение числа регионов воздействует на уровень формализма плана**	ОПК-1	4
129.	B	Номер 1 Что определяет оценка реализуемости проекта? A) является ли проект экономически выгодным B) **будет ли проект успешным или он обречен на неудачу** C) достаточна ли квалификация участников проекта для его реализации	ОПК-1	4
130.	A	Какой из аспектов оценки реализуемости проекта позволяет определить, будут ли и каким образом будут реализованы предполагаемые выгоды, указанные в технико-экономическом обосновании проекта? A) **анализ достижимости запланированных бизнес-выгод** B) оценка реализуемости проектного расписания C) оценка доступности и загрузки человеческих ресурсов	ОПК-1	4
131.	B	Какой аспект оценки реализуемости проекта позволяет определить, являются ли предложенные временные рамки проекта реальными и достижимыми? A) анализ достижимости запланированных бизнес-выгод B) **оценка реализуемости проектного расписания** C) оценка доступности и загрузки человеческих ресурсов	ОПК-1	4
132.	B, C	Какие методы и/или инструменты используются для оценки реализуемости проектного расписания? A) "домик качества" B) **метод анализа возможных сценариев**	ОПК-1	4

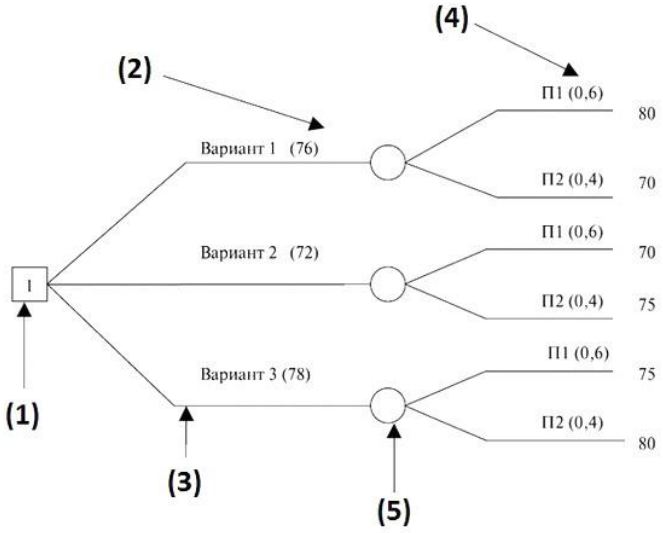
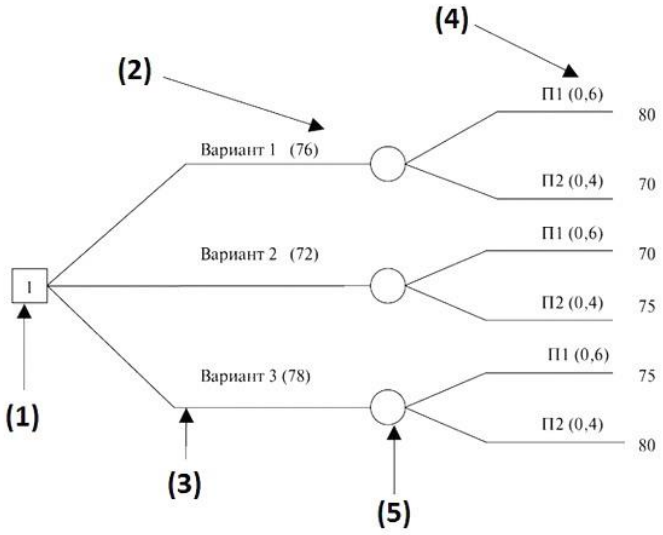
Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
		C) **метод выравнивания ресурсов**		
133.	C	Какой метод/инструмент оценки реализуемости проектного расписания используется для выявления плановых операций, которые необходимо выполнить, чтобы уложиться в указанные сроки? A) "домик качества" B) метод анализа возможных сценариев C) **метод выравнивания ресурсов**	УК-2	4
134.	B	Какой метод/инструмент используется для оценки выполнимости расписания при неблагоприятных условиях и для составления резервных планов? A) "домик качества" B) **метод анализа возможных сценариев** C) метод выравнивания ресурсов	УК-2	4
135.	A, B	Для чего выполняется оценка доступности и загрузки человеческих ресурсов проекта? A) **для определения способности компании обеспечить все необходимые ресурсы** B) **для составления графика потребности в ресурсах** C) для определения, являются ли предложенные временные рамки проекта реальными и достижимыми	УК-2	4
136.	A, B, C, D	Какая информация содержится в типовом ресурсном плане? A) **количество и уровни членов команды** B) **типовые фазы проекта** C) **задачи, которые должны быть выполнены в ходе проекта** D) **занятость каждого ресурса в проекте**	УК-2	4
137.	C	Для чего выполняется оценка реализуемости проектного расписания? A) для определения способности компании обеспечить все необходимые ресурсы B) для составления графика потребности в ресурсах C) **для определения, являются ли предложенные временные рамки проекта реальными и достижимыми**	УК-2	4
138.	C	Какое из перечисленных программных средств используется для графического описания бизнес-процессов? A) Microsoft Word B) Microsoft Project C) **Microsoft Visio**	УК-2	4

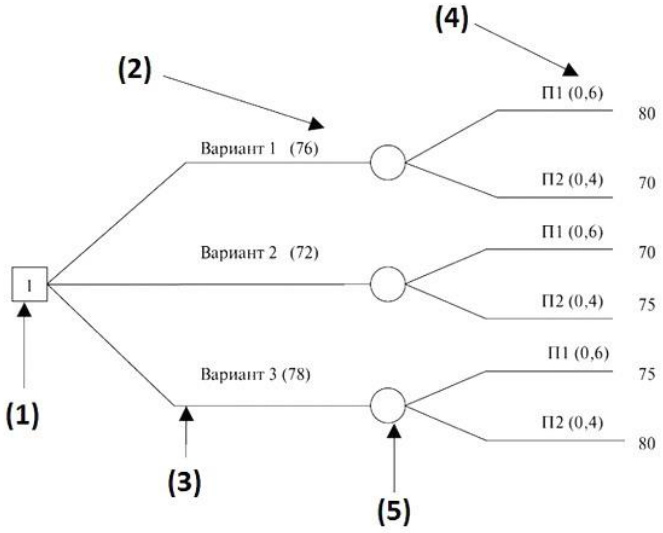
Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
139.	A	Какое из перечисленных программных средств используется для подготовки текстовой части проектных документов? A) **Microsoft Word** B) Microsoft Project C) Microsoft Visio	УК-2	4
140.	B	В каком разделе плана управления конфигурацией рассматриваются рабочая среда и программное обеспечение, которое будет использовано при выполнении функций конфигурационного управления в ходе жизненного цикла проекта или программного продукта? A) базовые версии проекта B) **инструментарий, рабочая среда и инфраструктура** C) методы идентификации	ОПК-2	4
141.	B	Какая информация содержится в разделе описания методов идентификации в плане управления конфигурацией? A) рабочая среда и программное обеспечение, которое будет использовано при выполнении функций конфигурационного управления в ходе жизненного цикла проекта или программного продукта B) **правила именования, маркировки и нумерации артефактов проекта или программного продукта** C) базовые версии предоставляют официальный стандарт, на котором основывается последующая работа и для которого проводятся только авторизованные изменения	ОПК-2	4
142.	A	Какая информация содержится в разделе описания инструментария, рабочей среды и инфраструктуры в плане управления конфигурацией? A) **рабочая среда и программное обеспечение, которое будет использовано при выполнении функций конфигурационного управления в ходе жизненного цикла проекта или программного продукта** B) правила именования, маркировки и нумерации артефактов проекта или программного продукта C) базовые версии предоставляют официальный стандарт, на котором основывается последующая работа и для которого проводятся только авторизованные изменения	ОПК-2	4
143.	B	Что такое количественный анализ рисков? A) оценка рисков в терминах их возможных последствий, используя установленные критерии B) **оценка вероятности возникновения рисков и размеры ущерба/выгоды** C) оценка объема работ, которые нужно будет выполнить в случае возникновения риска	ОПК-2	4

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
144.	A	Что такое качественный анализ рисков? A) **оценка рисков в терминах их возможных последствий, используя установленные критерии** B) оценка вероятности возникновения рисков и размеры ущерба/выгоды C) оценка объема работ, которые нужно будет выполнить в случае возникновения риска	ОПК-2	4
145.	A, B, C	Какие критерии учитываются при выполнении качественного анализа рисков? A) **затраты** B) **социально-экономические аспекты** C) **официальные и предписанные требования**	ОПК-2	4
146.	A, B	Какие утверждения являются верными? A) **расположение рисков по степени их важности для дальнейшего анализа или планирования реагирования на риски выполняется путем оценки вероятности их возникновения и воздействия на проект** B) **близкие риски должны иметь более высокий приоритет, чем риски, которые могут случиться в отдаленном будущем** C) качественный анализ является медленным и дорогим способом установки приоритетов рисков	ОПК-2	4
147.	C	Какие утверждения являются неверными? A) расположение рисков по степени их важности для дальнейшего анализа или планирования реагирования на риски выполняется путем оценки вероятности их возникновения и воздействия на проект B) близкие риски должны иметь более высокий приоритет, чем риски, которые могут случиться в отдаленном будущем C) **качественный анализ является медленным и дорогим способом установки приоритетов рисков**	ОПК-2	4
148.	A, C	Для чего используется матрица вероятностей и последствий? A) **для определения ранга риска отдельно для каждой цели (стоимости, времени, содержания)** B) для создания списка возникающих рисков (без их дальнейшей оценки) C) **для отслеживания динамической миграции рисков**	ОПК-2	4
149.	B, C	Для каких рисков выполняется количественный анализ? A) для рисков с низким рангом B) **для рисков с умеренным рангом** C) **для рисков с высоким рангом**	ОПК-2	4

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
150.	A, B, C	Для чего выполняется количественный анализ рисков? A) **для оценки вероятности возникновения рисков** B) **для оценки размера ущерба** C) **для оценки размера выгоды**	ОПК-2	4
151.	B	Какие утверждения являются верными? A) для количественного анализа рисков используется матрица вероятностей и последствий B) **количественный анализ рисков обычно выполняется для рисков, которые были квалифицированы в результате качественного анализа** C) дерево решений позволяет отслеживать динамическую миграцию рисков	ОПК-2	4
152.	A	Для чего используется дерево решений? A) **для количественного анализа рисков** B) для качественного анализа рисков C) для выполнения любого анализа рисков D) дерево решений не используется для анализа рисков	ОПК-2	4
153.	B	Что такое дерево решений? A) инструмент, позволяющий определять ранг риска отдельно для каждой цели (для стоимости, времени, содержания) B) **графический инструмент для анализа проектных ситуаций, находящихся под воздействием риска** C) список решений, позволяющих обойти выявленные риски	ОПК-2	4
154.	A	Что описывает дерево решений? A) **рассматриваемую ситуацию с учетом каждой из имеющихся возможностей выбора и возможного сценария** B) динамическую миграцию рисков C) ранг риска отдельно для каждой цели	ОПК-2	4
155.	A	Как называется элемент дерева решений, обозначающий момент времени, когда происходит выбор альтернатив? A) **точка принятия решений** B) точка случайного события C) ветвь D) вероятность E) ожидаемое значение	ОПК-2	4
156.	E	Как называется элемент дерева решений, представляющий собой расположенное в конце ветви количественное выражение каждой альтернативы? A) точка принятия решений	ОПК-1	4

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
		B) точка случайного события C) ветвь D) вероятность E) **ожидаемое значение**		
157.	C	Как называется элемент дерева решений, представляющий собой линию, соединяющую точки принятия решений с точками случайного события? A) точка принятия решений B) точка случайного события C) **ветвь** D) вероятность E) ожидаемое значение	ОПК-1	4
158.	B	Какое значение имеет сумма вероятностей в каждой точке принятия решений? A) 0 B) **1** C) зависит от проекта	ОПК-1	4
159.	A	Какие утверждения являются верными? A) **сумма вероятностей в каждой точке принятия решений равна 1** B) ветви, исходящие из узлов случайных событий, показывают возможные решения C) ветви, исходящие из точки принятия решений, показывают возможные результаты случайного события	ОПК-1	4
160.	B, C	Какие утверждения являются неверными? A) сумма вероятностей в каждой точке принятия решений равна 1 B) **ветви, исходящие из узлов случайных событий, показывают возможные решения** C) **ветви, исходящие из точки принятия решений, показывают возможные результаты случайного события**	ОПК-1	4
161.	C	Какой элемент дерева решений обозначает альтернативное решение?	ОПК-1	4

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
		 A) (1) B) (2) C) **(3)** D) (4) E) (5)		
162.	E	Какой элемент дерева решений обозначает точку случайного события (узел)?  A) (1) B) (2) C) (3) D) (4) E) **(5)**	ОПК-1	4
163.	D	Какой элемент дерева решений обозначает вероятность?	ОПК-1	4

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
		 A) (1) B) (2) C) (3) D) **(4)** E) (5)		
164.	D	Какой тип стратегии реагирования на появление негативных рисков предполагает усилие, направленное на понижение вероятности и/или последствий риска до приемлемых пределов? A) уклонение от риска B) передача риска C) принятие риска D) **снижение риска**	ОПК-1	4
165.	A	Какой тип стратегии реагирования на появление негативных рисков состоит в полном исключении воздействия риска на проект за счет изменений характера проекта или плана управления проектом? A) **уклонение от риска** B) передача риска C) принятие риска D) снижение риска	ОПК-1	4
166.	B	Какой тип стратегии реагирования на появление негативных рисков исключает угрозу риска путем передачи негативных последствий риска с ответственностью за реагирование на риск на третью сторону? A) уклонение от риска B) **передача риска** C) принятие риска D) снижение риска	ОПК-1	4

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
167.	B, C	Какая информация является входной для процесса подтверждения содержания проекта? A) активы организационного процесса B) **описание содержания проекта** C) **план управления содержанием проекта** D) реестр рисков	ОПК-1	4
168.	B	В чем заключается суть поэтапного планирования проекта? A) разработка окончательных детальных планов для каждой стадии выполняется на этапе планирования всего проекта B) **разработка детальных планов для каждой стадии выполняется непосредственно перед ее наступлением** C) выполнение проекта разделяется на отдельные этапы	УК-2	4
169.	A, C	Что характерно для поэтапного планирования проекта? A) **для обеспечения поэтапного планирования используется иерархическое расписание** B) операции нижнего уровня объединяются в обобщенные операции более высокого уровня C) **разработка детальных планов для каждой стадии выполняется непосредственно перед ее наступлением**	УК-2	4
170.	B	Какое преимущество имеет метод иерархического расписания? A) подходит для использования на проектах с низкой степенью неопределенности B) **подходит для использования на проектах с высокой степенью неопределенности** C) не требует участия членов команды, которые несут ответственность за детализируемый пакет работ	УК-2	4
171.	A	Что является главной задачей на этапе обеспечения качества проекта? A) **уточнение стратегий, стандартов и процедур таким образом, чтобы они соответствовали задачам наступающего этапа** B) сбор данных проекта и формирование отчетов по расходам, выполнению расписания, техническому и качественному прогрессу, а также предоставление информации о текущем состоянии для планирования дальнейшего развития проекта C) анализ всех запросов на изменения, их утверждения и управления изменениями результатов, процедур и политик и проектных документов	УК-2	4
172.	B	На каком этапе проекта выполняется осуществление интегрированного управления изменениями?	УК-2	4

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
		A) на этапе планирования проекта B) **от начала проекта вплоть до его завершения** C) на этапе планирования рисков проекта		
173.	A, B, D	Какие инструменты позволяют перевести разговоры об интегрированном управлении изменениями на уровень конкретных действий, процедур и ответственных ролей? A) **запрос на внесение изменений** B) **матрица координации изменений** C) метод иерархического расписания D) **журнал изменений проекта**	УК-2	4
174.	B	Какое из перечисленных действий выполняется раньше других при использовании матрицы координации изменений? A) рассмотрение запроса на внесение изменения в проект B) **формирование запроса на внесение изменения** C) мониторинг реализации изменений	УК-2	4
175.	A	Какое из перечисленных действий выполняется позже других при использовании матрицы координации изменений? A) **мониторинг реализации изменений** B) рассмотрение запроса на внесение изменения в проект C) формирование запроса на внесение изменения	УК-2	4
176.	A, B, C	На решение каких задач направлены работы по обеспечению качества проекта на фазе проектирования? A) **внесение корректировок в базовый план управления качеством, которые отражали бы изменения, согласованные исполнителем и заказчиком на предыдущем этапе** B) **обеспечение подготовки плана проведения аудита на этапе планирования** C) **обзор качества работ на этапе планирования**	УК-2	4
177.	B, C, D	Что входит в задачу обеспечения целостности конфигурации на этапе проектирования? A) разработка стратегии управления конфигурацией проекта B) **управление результатами поставки** C) **защита создаваемого продукта или услуги** D) **учет состояния конфигурации**	УК-2	4
178.	A, B	Какие утверждения являются верными? A) **для оценки компетенции сотрудников используется реестр навыков**	УК-2	4

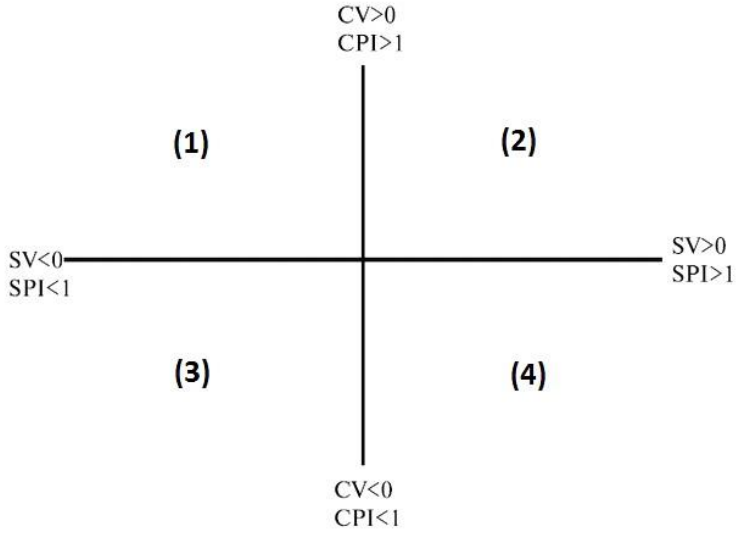
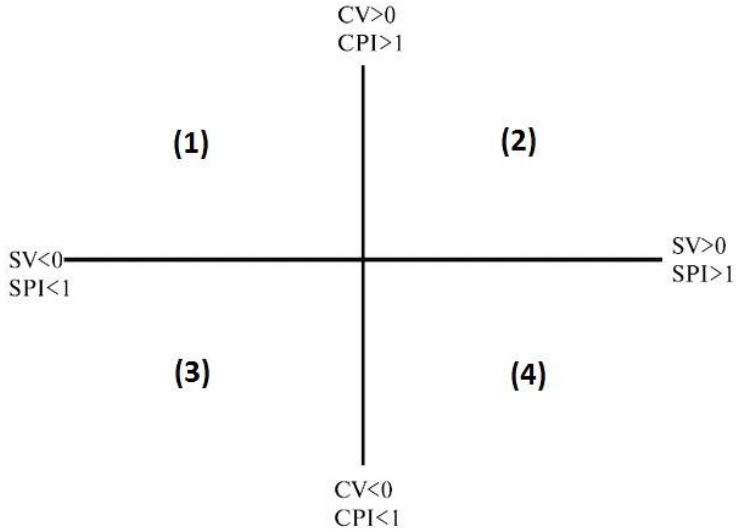
Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
		B) оценку квалификации персонала рекомендуется проводить только для работ, запланированных к выполнению в текущей и последующей фазе C) если квалификация некоторых членов команды, привлекаемых для участия в проекте, недостаточна для выполнения проекта, единственный способ избежать связанным с этим рисков - исключить этих участников проекта		
179.	A, B, C	Какая информация используется при присвоении каждому сотруднику конкретной роли? A) **информация о текущей организационно-штатной структуре** B) **информация о проектируемых бизнес-процессах** C) **текущая квалификация сотрудников**	УК-2	4
180.	B, C, D	Какие задачи входят в планирование обучения сотрудников? A) разработка правил реализации плана коммуникаций B) **определение ролей конкретных лиц** C) **определение курсов** D) **соотнесение обучающих курсов и ролей**	УК-2	4
181.	A	Какие задачи не входят в планирование обучения сотрудников? A) **разработка правил реализации плана коммуникаций** B) определение ролей конкретных лиц C) определение курсов D) соотнесение обучающих курсов и ролей	УК-2	4
182.	A	В каком случае в проекте применяется сжатие или быстрый проход? A) **в том случае, если предварительная дата расписания является более поздней, чем дата обязательства, объявленная заказчику** B) в том случае, если предварительная дата расписания является более ранней, чем дата обязательства, объявленная заказчику C) сжатие и быстрый проход не могут быть применены к ИТ-проектам D) сжатие и быстрый проход обязательны для применения в любом ИТ-проекте	УК-2	4
183.	A, C	Каковы последствия применения сжатия или быстрого прохода в проекте? A) **увеличивается стоимость проекта** B) уменьшается стоимость проекта C) **растут риски проекта**	УК-2	4

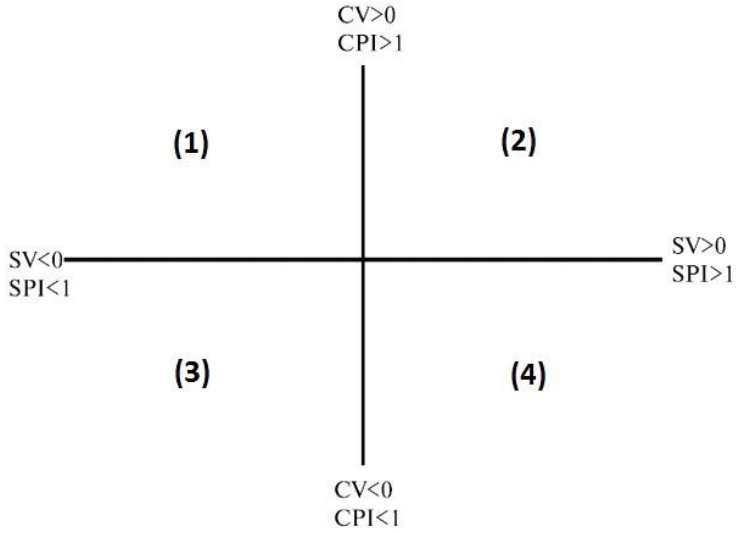
Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
		D) уменьшаются риски проекта		
184.	A, C	Какие утверждения являются неверными? A) **при применении сжатия или быстрого прохода в проекте увеличивается стоимость проекта** B) при применении сжатия или быстрого прохода в проекте уменьшается стоимость проекта C) **при применении сжатия или быстрого прохода в проекте растут риски проекта** D) при применении сжатия или быстрого прохода в проекте уменьшаются риски проекта	УК-2	4
185.	B	Для чего выполняется расчет крутизны при использовании метода сжатия? A) для определения лишних операций B) **для определения операции, сжатие которой будет иметь наименьшую стоимость** C) для определения ресурсов, которые не являются критичными для проекта	УК-2	4
186.	B, C	Какие утверждения являются верными? A) расчет крутизны позволяет определить, какие операции являются лишними B) **сжатию подлежат только операции, которые лежат на критическом пути** C) **сжатие некритических операций увеличивает общую стоимость проекта без сокращения расписания**	УК-2	4
187.	A, C	Какие утверждения являются неверными? A) расчет крутизны позволяет определить, какие операции являются лишними B) сжатию подлежат только операции, которые лежат на критическом пути C) **сжатие некритических операций уменьшает общую стоимость проекта без сокращения расписания**	ОПК-1	4
188.	B, E	Какие утверждения противоречат правилам сжатия расписания? A) сжимать только операции, лежащие на критическом пути B) когда существует несколько критических путей, сжимать их все по отдельности C) сжимать на одну временную единицу расписания за один шаг (например, на один день за один шаг) D) сначала сжимать те операции критического пути, которые имеют наименьшую стоимость сжатия (наименьшую крутизну стоимость/время) E) сжимать некритические операции	ОПК-1	4

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
189.	A, C, D	Какие утверждения не противоречат правилам сжатия расписания? A) **сжимать только операции, лежащие на критическом пути** B) когда существует несколько критических путей, сжимать их все по отдельности C) **сжимать на одну временную единицу расписания за один шаг (например, на один день за один шаг)** D) **сначала сжимать те операции критического пути, которые имеют наименьшую стоимость сжатия (наименьшую крутизну стоимость/время)** E) сжимать некритические операции	ОПК-1	4
190.	B, C	Какие утверждения являются верными для случая применения метода сжатия расписания? A) сжатию подлежат все операции, в том числе некритические B) **когда существует несколько критических путей, нужно все их сжимать одновременно** C) **сначала нужно сжимать те операции критического пути, которые имеют наименьшую стоимость сжатия (наименьшую крутизну стоимость/время)**	ОПК-1	4
191.	B	Что такое плановая стоимость всего проекта в контексте применения метода освоенного объема? A) количество фактически выполненных задач на текущую дату B) **совокупное количество задач в проекте согласно плану** C) совокупное количество средств, выплаченных в качестве заработной платы сотрудникам, участвующим в проекте D) количество задач на текущую дату согласно плану	ОПК-1	4
192.	C	Что такое плановая стоимость запланированных работ в контексте применения метода освоенного объема? A) количество фактически выполненных задач на текущую дату B) совокупное количество задач в проекте согласно плану C) **количество задач на текущую дату согласно плану**	ОПК-1	4
193.	A, C	Что такое фактическая стоимость выполненных работ в контексте применения метода освоенного объема? A) **количество фактически выполненных задач на текущую дату** B) совокупное количество задач в проекте согласно плану C) **количество реально выполненных задач на текущую дату**	ОПК-1	4

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
		D) количество задач на текущую дату согласно плану		
194.	B, C	Чем опасно выполнение оценки хода проекта с низкой периодичностью? A) возрастанием затрат на выполнение анализа хода проекта B) **поздним выявлением негативного отклонения проекта по стоимости** C) **поздним выявлением негативного отклонения проекта по срокам**	ОПК-1	4
195.	A, C	Какие утверждения являются верными? A) **слишком частый анализ хода проекта может быть затратным** B) оценка хода проекта не позволяет выявить негативное отклонение проекта по стоимости C) **базовый план измерения хода исполнения проекта составляется для определения периодичности сбора фактической информации об исполнении проекта**	ОПК-1	4
196.	B	Какие утверждения являются неверными? A) слишком частый анализ хода проекта может быть затратным B) **оценка хода проекта не позволяет выявить негативное отклонение проекта по стоимости** C) базовый план измерения хода исполнения проекта составляется для определения периодичности сбора фактической информации об исполнении проекта	ОПК-1	4
197.	A	Какой метод распределения точек управленческого контроля по базовому расписанию проекта использует периодическую оценку доли выполненных работ пакета, выражаемую в виде кумулятивной величины (например, 65%) по отношению к 100%? A) **метод процента выполненной работы** B) фиксированная формула для пакета работ C) метод освоенного объема	ОПК-1	4
198.	A	Какая формула для пакета работ обозначает, что когда исполнение пакета работ начинается, выполненным считается 1/4 часть бюджета пакета, а когда заканчивается - добавляются остальные 3/4? A) **25/75** B) 75/25 C) 0.25/0.75 D) 0.75/0.25	ОПК-1	4
199.	A, C, D	Какие сочетания чисел могут быть использованы в фиксированной формуле для пакета работ?	ОПК-1	4

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
		A) **25/75** B) 30/60 C) **50/50** D) **75/25**		
200.	A	Какой абсолютный показатель метода EVA характеризует, насколько мы больше/меньше потратили по сравнению с тем, сколько должны были потратить на выполнение уже завершенных задач? A) **отклонение по стоимости (CV)** B) индекс выполнения бюджета (CPI) C) прогноз стоимости при завершении проекта (EAC)	ОПК-1	4
201.	B	Какой относительный показатель метода EVA характеризует, насколько мы больше/меньше потратили по сравнению с тем, сколько должны были потратить на выполнение уже завершенных задач? A) отклонение по стоимости (CV) B) **индекс выполнения бюджета (CPI)** C) прогноз стоимости при завершении проекта (EAC)	ОПК-1	4
202.	B	Что такое отклонение по стоимости (CV) в методе EVA? A) относительный показатель, характеризующий, насколько мы больше/меньше потратили по сравнению с тем, сколько должны были потратить на выполнение уже завершенных задач. Применяется для сравнения различных проектов между собой. B) **абсолютный показатель, характеризующий, насколько мы больше/меньше потратили по сравнению с тем, сколько должны были потратить на выполнение уже завершенных задач** C) абсолютный показатель, характеризующий, насколько мы больше/меньше сделали по сравнению с объемом задач, запланированным на текущую дату в базовом расписании проекта	ОПК-1	4
203.	B	CV - отклонение по стоимости, SV - отклонение по срокам, CPI - индекс выполнения бюджета, SPI - индекс выполнения расписания. В каком случае возникает экономия и опережение?	ОПК-1	4

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
		 A) (1) B) **(2)** C) (3) D) (4)		
204.	D	CV - отклонение по стоимости, SV - отклонение по срокам, CPI - индекс выполнения бюджета, SPI - индекс выполнения расписания. В каком случае возникает перерасход и опережение?  A) (1) B) (2) C) (3) D) **(4)**	ОПК-1	4
205.	C	CV - отклонение по стоимости, SV - отклонение по срокам, CPI - индекс выполнения бюджета, SPI - индекс выполнения расписания. В каком случае возникает перерасход и отставание?	ОПК-1	4

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
		 A) (1) B) (2) C) **(3)** D) (4)		
206.	A, B, C	Какая информация является исходной для выполнения действий по обеспечению контроля? A) **стратегии проекта** B) **стандарты проекта** C) **процедуры проекта** D) документированные результаты аудита проекта	УК-2	4
207.	D	Что является результатом выполнения действий по обеспечению контроля? A) стратегии проекта B) стандарты проекта C) процедуры проекта D) **документированные результаты аудита проекта**	УК-2	4
208.	B, C, D	Какая информация является исходной для выполнения действий по обеспечению контроля? A) документированные результаты аудита проекта B) **стратегии проекта** C) **стандарты проекта** D) **процедуры проекта**	УК-2	4
209.	A, B	Какие действия выполняются на фазе внедрения проекта? A) **завершение процесса управления конфигурации** B) **проверка соответствия результатов проекта требованиям проекта** C) на фазе внедрения проекта не требуется выполнения дополнительных действий, так как все задачи проекта к этому моменту уже выполнены	УК-2	4

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
210.	A, B	Какие утверждения являются верными? A) **на фазе разработки и внедрения проекта происходит завершение процесса управления конфигурации** B) **на фазе разработки и внедрения проекта происходит проверка соответствия результатов проекта требованиям проекта** C) на фазе внедрения проекта не требуется выполнения дополнительных действий, так как все задачи проекта к этому моменту уже выполнены	УК-2	4
211.	C	Какие утверждения являются неверными? A) на фазе разработки и внедрения проекта происходит завершение процесса управления конфигурации B) на фазе разработки и внедрения проекта происходит проверка соответствия результатов проекта требованиям проекта C) **на фазе внедрения проекта не требуется выполнения дополнительных действий, так как все задачи проекта к этому моменту уже выполнены**	УК-2	4
212.	B	Что такое интеграционное тестирование? A) тестирование в целях проверки реализуемости функциональных требований, то есть способности системы в определённых условиях решать задачи, нужные пользователям B) **тестирование, при котором отдельные программные модули системы объединяются и тестируются в группе** C) тестирование, направленное на обнаружение ошибок в уже протестированных участках исходного кода	УК-2	4
213.	A	Что такое функциональное тестирование? A) **тестирование в целях проверки реализуемости функциональных требований, то есть способности системы в определённых условиях решать задачи, нужные пользователям** B) тестирование, при котором отдельные программные модули системы объединяются и тестируются в группе C) тестирование, направленное на обнаружение ошибок в уже протестированных участках исходного кода	УК-2	4
214.	A	Какое тестирование выполняется в целях проверки реализуемости функциональных требований, то есть способности системы в определённых условиях решать задачи, нужные пользователям? A) **функционального тестирования** B) интеграционного тестирования C) регрессионного тестирования	УК-2	4

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
215.	-	Каковы основные результаты проекта по Руководству PMBOK®? **Ответ:** Основные результаты проекта могут включать продукт, услугу, улучшение, или уникальные научные или исследовательские достижения.	ОПК-1	2
216.	-	Какие ключевые характеристики проекта выделяет Руководство PMBOK®? **Ответ:** Ключевые характеристики включают четко определенную цель, ограниченный временной период, участие различных специалистов и отделов, уникальность и особые требования к времени, бюджету и качеству.	ОПК-1	2
217.	-	В какие группы делятся процессы управления проектом по PMBOK®? Ответ: Инициация, планирование, исполнение, мониторинг и контроль, закрытие.	УК-2	2
218.	-	Что важно в управлении проектом? Ответ: Требования, коммуникации, баланс ограничений.	УК-2	2
219.	-	Что такое программа проектов? Ответ: Связанные проекты для общих преимуществ.	УК-2	2
220.	-	Что такое жизненный цикл проекта? Ответ: Фазы от начала до завершения проекта.	УК-2	2
221.	-	Как формируются фазы проекта? Ответ: По потребностям управления и характеру проекта.	УК-2	2
222.	-	Идеальный размер команды проекта? Ответ: 5-7 человек.	УК-4	2
223.	-	Что такое функциональная организация? Ответ: Организация по специализации с одним начальником.	УК-4	2
224.	-	Что такое гибридная структура в проектах? Ответ: Сочетание разных структур управления.	УК-4	2
225.	-	Какова роль Офиса управления проектами (ОУП)? Ответ: Поддержка руководителей проектов и стандартизация управления.	УК-2	2
226.	-	Что такое виртуальная структура? Ответ: Управление удаленными командами через сеть.	УК-2	2
227.	-	Для чего нужна организационная диаграмма проекта? Ответ: Для отображения структуры команды и взаимосвязей.	УК-4	2
228.	-	Что должен содержать устав проекта? Ответ: Цели, границы, задачи, допущения и ограничения.	УК-2	2
229.	-	Что из себя представляет управление интеграцией в проекте и каковы его ключевые процессы? Ответ: Управление интеграцией обеспечивает единство процессов проекта. Включает разработку устава, планирование, выполнение, мониторинг, контроль и закрытие проекта.	ОПК-2	2

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
230.	-	Какие допущения и ограничения типичны для устава проекта? Ответ: Допущения могут касаться ресурсов, ограничения – бюджета и сроков. Журнал допущений служит для их учета.	ОПК-2	2
231.	-	В чем цель управления знаниями в проекте? Ответ: Цель – использование знаний для улучшения результатов и обмен опытом для будущих проектов.	ОПК-2	2
232.	-	Что дает мониторинг и контроль проектных работ? Ответ: Они позволяют отслеживать прогресс и адаптировать проект под изменяющиеся условия.	ОПК-2	2
233.	-	Что входит в процесс управления знаниями проекта? Ответ: Включает сбор, анализ и распространение знаний между участниками проекта.	ОПК-2	2
234.	-	Что такое интегрированный контроль изменений? Ответ: Процесс учета и реагирования на изменения, обеспечивающий актуальность планов и документации проекта.	ОПК-2	2
235.	-	Каковы результаты интегрированного контроля изменений? Ответ: Результаты включают одобренные запросы на изменения и обновление документации проекта.	ОПК-2	2
236.	-	Каковы задачи процесса закрытия проекта? Ответ: Задачи включают архивацию данных проекта и высвобождение ресурсов.	ОПК-2	2
237.	-	Что подразумевает управление содержанием проекта? Ответ: Управление содержанием охватывает планирование, определение, подтверждение и контроль всех аспектов работы проекта.	ОПК-2	2
238.	-	Как происходит сбор требований в проекте? Ответ: Сбор требований включает определение, документирование и управление требованиями стейкхолдеров.	ОПК-2	2
239.	-	Что является целью планирования управления содержанием? Ответ: Целью является создание плана, определяющего управление всеми элементами проекта.	ОПК-2	2
240.	-	Что такое контроль содержания в проекте? Ответ: Это процесс отслеживания и адаптации плана содержания проекта для обеспечения его соответствия целям.	ОПК-2	2
241.	-	Какова цель подтверждения содержания проекта? Ответ: Цель – формализация приемки результатов проекта, соответствующих установленным требованиям.	ОПК-2	2
242.	-	Что такое иерархическая структура работ? Ответ: Разделение работ на управляемые части.	УК-2	2
243.	-	Какие процессы входят в управление сроками? Ответ: Планирование, определение и контроль операций.	УК-2	2
244.	-	Как создается расписание проекта?	УК-4	2

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
		Ответ: Анализ операций и ресурсов для модели расписания.		
245.	-	Что такое контроль расписания? Ответ: Мониторинг и управление изменениями расписания.	УК-2	2
246.	-	Что показывает критический путь? Ответ: Самую длинную последовательность задач.	УК-2	2
247.	-	Как оценить длительность операций? Ответ: Аналоги, параметрическая оценка, оценка по трем точкам.	УК-2	2
248.	-	Что такое прямой и обратный проход? Ответ: Расчет ранних и поздних сроков операций.	УК-2	2
249.	-	Что такое базовое расписание? Ответ: Одобренная версия расписания для сравнения с фактическими данными.	УК-2	2
250.	-	Как сократить расписание проекта? Ответ: Метод сжатия или быстрого прохода.	УК-2	2
251.	-	Как выбрать операции для сжатия? Ответ: Из критического пути с наименьшей стоимостью.	УК-2	2
252.	-	Что такое мониторинг и контроль работ? Ответ: Отслеживание хода выполнения проекта.	УК-2	2
253.	-	Какие инструменты для контроля расписания? Ответ: Линия исполнения, BCF-анализ.	УК-2	2
254.	-	Какие результаты управления расписанием? Ответ: Обновления данных и плана, измерения эффективности.	УК-2	2
255.	-	Какие методы используются для оценки стоимости проекта? Ответ: Используются методы оценки "сверху вниз", "снизу-вверх", по аналогии и параметрические оценки.	ОПК-2	2
256.	-	На каком этапе ошибка прогнозирования стоимости наиболее вероятна? Ответ: Ошибка наиболее вероятна на начальном этапе проекта из-за ограниченной информации.	ОПК-2	2
257.	-	Как выбор метода оценки влияет на точность стоимости проекта? Ответ: Точность зависит от адекватности выбранного метода к условиям проекта.	ОПК-2	2
258.	-	Что такое базовый план по стоимости? Ответ: Это одобренная смета проекта, используемая для контроля финансовых показателей.	ОПК-2	2
259.	-	Как метод освоенного объема применяется для контроля стоимости? Ответ: Метод позволяет оценить выполнение проекта в соответствии с бюджетом и графиком.	ОПК-2	2
260.	-	Как разработка базового плана по стоимости связана с другими планами проекта?	ОПК-2	2

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
		Ответ: Она интегрируется с планами по содержанию и срокам для полного управления проектом.		
261.	-	Что включает планирование управления качеством? Ответ: Включает определение стандартов качества и разработку плана обеспечения качества.	ОПК-2	2
262.	-	Какова цель программы обеспечения качества? Ответ: Цель – достижение соответствия продукта стандартам и требованиям качества.	ОПК-2	2
263.	-	Какие процессы управления качеством предусмотрены PMBOK®? Ответ: Включены планирование качества, обеспечение качества и контроль качества.	ОПК-2	4
264.	-	Какие методы рекомендованы для управления качеством проекта? Ответ: Рекомендованы сбор данных, анализ, аудиты и визуализация для улучшения качества.	ОПК-2	4
265.	-	В чем разница между обеспечением и контролем качества? Ответ: Обеспечение качества направлено на предотвращение ошибок, контроль качества – на их выявление и исправление.	ОПК-2	4
266.	-	Какая задача стоит перед управлением качеством проекта? Ответ: Задача – поддержание уровня качества и документирование накопленных знаний для улучшения будущих проектов.	ОПК-2	4
267.	-	Как реализуется интеграция проектных процессов для достижения общих целей? Ответ: Реализация достигается через координацию задач и ресурсов, управление зависимостями между процессами и адаптацию стратегии в ответ на изменения.	ОПК-2	4
268.	-	В чем заключается ценность формализованного процесса подтверждения результатов проекта? Ответ: Ценность заключается в обеспечении соответствия результатов проекта установленным требованиям и стандартам, что ведет к повышению удовлетворенности заинтересованных сторон.	ОПК-2	4
269.	-	Как управление изменениями влияет на успех проекта? Ответ: Управление изменениями обеспечивает гибкость и адаптивность проекта к внешним и внутренним изменениям, минимизируя риски и улучшая его результаты.	ОПК-2	4
270.	-	Какие действия включаются в рекомендованные корректирующие мероприятия? **Ответ:** Рекомендованные корректирующие мероприятия включают определенные действия, которые необходимо выполнить для устранения причин возникшего несоответствия.	УК-2	4

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
271.	-	Что включает отчет о результатах контроля качества и какие действия он рекомендует? **Ответ:** Отчет о результатах контроля качества включает информацию о рекомендованных корректирующих действиях, рекомендованных предупреждающих действиях и рекомендованном исправлении дефектов. Рекомендованные корректирующие действия - это мероприятия, необходимые для устранения несоответствий, а рекомендованные предупреждающие действия - это мероприятия, предотвращающие возникновение несоответствий.	УК-2	4
272.	-	Какой порядок устранения отклонений рекомендуется стандартом ИСО 9001:2008? **Ответ:** Согласно стандарту ИСО 9001:2008, порядок устранения отклонений включает проведение анализа несоответствий, определение причин возникших несоответствий, оценку необходимости проведения корректирующих мероприятий и коррекций, выполнение действий, регистрацию результатов предпринятых действий в плане корректирующих действий, анализ результативности и эффективности предпринятых действий, установление ответственности за выполнение мероприятий и разработку необходимых форм документов для регистрации информации.	УК-2	4
273.	-	Каким образом контроль качества помогает обосновать уровень качества выполненного проекта? **Ответ:** Контроль качества осуществляется на протяжении всего проекта и позволяет обосновать уровень качества выполненного проекта путем предоставления достоверных данных, накопленных в рамках процесса контроля качества. Результаты контроля качества позволяют оценить соответствие выполненной работы установленным параметрам и принимать меры по устранению отклонений и улучшению процесса.	УК-2	4
274.	-	Что включает в себя процесс планирования управления кадровыми ресурсами проекта? **Ответ:** Процесс планирования управления кадровыми ресурсами проекта включает в себя определение способов оценки, приобретения, управления и использования кадровых ресурсов проекта. В рамках этого процесса определяются роли и обязанности членов команды проекта, организационные диаграммы проекта и план обеспечения персоналом, включая график набора и высвобождения персонала.	УК-4	4

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
275.	-	Какие аспекты управления командой проекта должен знать руководитель проекта? **Ответ:** Руководитель проекта должен знать различные аспекты управления командой проекта, такие как среду работы команды, географическое расположение мест нахождения членов команды, коммуникации между заинтересованными сторонами, управление организационными изменениями, внутренние и внешние политики, культурные вопросы и отличительные особенности организации, а также другие факторы, которые могут изменять ход работы по проекту.	УК-4	4
276.	-	Кто отвечает за формирование команды проекта? **Ответ:** За формирование команды проекта отвечает руководитель проекта. Члены команды проекта могут обладать различными навыками, иметь полную или частичную занятость, включаться или удаляться из состава команды проекта по мере выполнения проекта. Руководитель проекта должен отвечать за развитие навыков и компетенций членов команды, обеспечивать условия для удовлетворенности и мотивации ее членов.	УК-4	4
277.	-	Какие документы являются входной информацией для процесса планирования трудовых ресурсов? **Ответ:** Входной информацией для процесса планирования трудовых ресурсов являются: устав проекта, план управления качеством, базовый план по содержанию, расписание проекта, реестр заинтересованных сторон и факторы среды предприятия.	УК-4	4
278.	-	Какие активы процессов организации могут оказывать влияние на процесс планирования управления ресурсами? **Ответ:** Активы процессов организации, которые могут оказывать влияние на процесс планирования управления ресурсами, включают в себя: политики и процедуры в области кадровых ресурсов, политики охраны труда, политики безопасности, историческую информацию о подобных проектах.	УК-4	4
279.	-	Какие инструменты и методы используются при планировании ресурсов? **Ответ:** При планировании ресурсов используются следующие инструменты и методы: экспертные заключения, отображение данных с помощью иерархических диаграмм, традиционной организационной схемы, иерархической структуры работ, иерархической структуры ресурсов, текстовых форматов, матрицы ответственности.	УК-4	4

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
280.	-	Каковы основные компоненты плана управления командой проекта? **Ответ:** Основные компоненты плана управления командой проекта включают руководящие указания по распределению, управлению и высвобождению ресурсов проекта, идентификацию ресурсов, приобретение ресурсов, роли и сферы ответственности, полномочия, ответственность, компетентность, организационные диаграммы проекта, управление ресурсами команды проекта, указания о порядке определения, подбора, управления и высвобождения человеческих ресурсов проекта, стратегии обучения членов команды и методы развития команды проекта.	УК-4	4
281.	-	Какой информацией обладает устав команды проекта? **Ответ:** Устав команды проекта содержит информацию о ценностях команды, руководящих указаниях в области коммуникаций, критериях и процессе принятия решений, процессе урегулирования конфликтов, руководящих указаниях по проведению совещаний и соглашениях команды.	УК-4	4
282.	-	Какие документы проекта могут быть обновлены в результате процесса планирования трудовых ресурсов? **Ответ:** В результате процесса планирования трудовых ресурсов могут быть обновлены документы проекта, такие как журнал допущений и реестр рисков.	УК-4	4
283.	-	Какие факторы учитываются при наборе команды проекта? **Ответ:** При наборе команды проекта учитываются такие факторы, как доступность, квалификация, опыт работы, заинтересованность и стоимость. Входной информацией для процесса являются Базовый план по стоимости, Расписание проекта, Календарь трудовых ресурсов, Требования к ресурсам, Факторы среды предприятия и Активы процессов организации.	УК-4	4
284.	-	Какие методы используются для набора команды проекта? **Ответ:** Для набора команды проекта используются методы анализа решений на основе множества критериев, таких как опыт, знания, навыки, отношение и коммуникационные возможности. Кроме того, для формирования команды могут использоваться виртуальные команды, которые позволяют привлекать к участию в проекте сотрудников, работающих дома, людей с ограниченной подвижностью или возможностями, а также сотрудников из разных географических регионов.	УК-4	4

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
285.	-	Какие факторы определяют эффективность работы команды проекта? **Ответ:** Эффективность работы команды проекта определяется ее работоспособностью и сплоченностью на каждой стадии развития, а также мерами по повышению мотивации сотрудников.	УК-4	4
286.	-	Какие этапы включает процесс становления эффективной работы команды проекта? **Ответ:** Процесс становления эффективной работы команды проекта включает 4 этапа: знакомство и взаимное изучение членов команды, формирование ролей и уровней ответственности, достижение совместной организованной деятельности, и достижение эффективной работы команды.	УК-4	4
287.	-	Какие характеристики высокоэффективной команды проекта можно определить с помощью тестов? **Ответ:** С помощью тестов можно определить характеристики высокоэффективной команды проекта, такие как ясное понимание целей, открытость, уверенность друг в друге, разделение компетенции, эффективные внутренние процедуры, превосходство команды, гибкость и адаптивность, непрерывное совершенствование и рост компетенций, и решение конфликтов.	УК-4	4
288.	-	Какие формы коммуникаций используются в проекте? **Ответ:** В проекте используются различные формы коммуникаций, включая письменные и устные, внутренние и внешние, формальные и неформальные, вертикальные и горизонтальные.	УК-4	4
289.	-	Что включает в себя управление коммуникациями проекта согласно PMBOK®? **Ответ:** Управление коммуникациями проекта согласно PMBOK® включает в себя три процесса: планирование управления коммуникациями, управление коммуникациями и мониторинг коммуникаций.	УК-4	4
290.	-	Какова цель разработки плана коммуникаций проекта? **Ответ:** Цель разработки плана коммуникаций проекта - организация коммуникации между участниками проекта; поддержка системы связи между участниками проекта, передача управленческой и отчетной информации, направленной на обеспечение достижения целей проекта.	УК-4	4
291.	-	Какие задачи необходимо решить при разработке плана коммуникаций?	УК-4	4

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
		Ответ: При разработке плана коммуникаций необходимо решить задачи выделения заинтересованных сторон, необходимой им информации и регулярности обмена ею, разработки процедур, поддерживающих процессы планирования управления коммуникациями, управления и мониторинга коммуникаций, а также разработки шаблонов для поддержки процедур.		
292.	-	Что следует учитывать при разработке плана коммуникаций? **Ответ:** При разработке плана коммуникаций следует учитывать такие факторы, как типы заинтересованных сторон (внутренние, внешние или оба типа), местоположение членов команды (в одном часовом поясе или в разных), наличие технологий для обеспечения процессов коммуникации, экономическая выгода информационных технологий для коммуникаций и используемый язык для коммуникационных операций.	УК-4	4
293.	-	Какие основные потребители информации проекта могут выделиться? **Ответ:** Основными потребителями информации проекта являются менеджер проекта, заказчик, поставщики, проектировщики и непосредственные исполнители работ на местах. Перечень потребителей информации составляется на основе реестра заинтересованных сторон, который содержит информацию об участниках проекта.	УК-4	4
294.	-	Какие факторы среды могут влиять на процесс управления коммуникациями в организации? **Ответ:** Факторы среды, такие как культура, политическая среда, структура управления, политики администрирования персонала, географическое распределение производственных объектов и ресурсов могут оказывать значительное влияние на процесс управления коммуникациями в организации. Например, различные культурные особенности могут потребовать разных методов коммуникации, а политическая среда может требовать определенной конфиденциальности при обмене информацией.	УК-4	4
295.	-	Какие инструменты и методы используются в процессе планирования управления коммуникациями? **Ответ:** В процессе планирования управления коммуникациями используются различные инструменты и методы, включая экспертную оценку, анализ требований к коммуникациям, коммуникационные технологии, коммуникационные модели, методы коммуникаций,	УК-4	4

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
		навыки межличностных отношений и работы с командой, отображение данных и совещания.		
296.	-	Каковы выходы процесса управления коммуникациями? **Ответ:** Выходами процесса управления коммуникациями являются план управления коммуникациями, обновления плана управления проектом и обновление документов проекта. Эти выходы помогают обеспечить эффективный обмен информацией между заинтересованными сторонами проекта и создать благоприятные возможности для подачи запросов на получение дальнейшей информации, разъяснение и обсуждение.	УК-4	4
297.	-	Какие методы и инструменты необходимы для организации процесса контроля коммуникаций? **Ответ:** Для организации процесса контроля коммуникаций необходимы следующие методы и инструменты: экспертная оценка, информационная система управления проектами, отображение данных, навыки межличностных отношений и работы с командой, совещания.	УК-4	4
298.	-	Какие задачи включаются в процесс контроля коммуникаций? **Ответ:** В процесс контроля коммуникаций включаются следующие задачи: проверка выполнения плана коммуникаций, оценка степени удовлетворенности заинтересованных сторон качеством и оперативностью информации, анализ проблем взаимодействия, анализ запросов на изменения и трансформацию системы коммуникаций.	УК-4	4
299.	-	Какие процедуры рекомендуется разработать для организации успешного контроля коммуникаций? **Ответ:** Для организации успешного контроля коммуникаций рекомендуется разработать следующие процедуры: процедуру сбора обратной связи, процедуру фиксации замечаний/проблем/пожеланий, процедуру мониторинга инструментов, процедуру анализа и фильтрации выявленных замечаний/проблем/пожеланий.	УК-4	4
300.	-	Каковы основные цели управления рисками проекта? **Ответ:** Основная цель управления рисками проекта - повышение вероятности успешного завершения проекта путем усиления воздействия позитивных рисков и снижения вероятности возникновения и/или ослабления воздействия негативных рисков.	УК-4	4
301.	-	Что такое резерв на покрытие неопределенности и управленческий резерв?	УК-2	4

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
		Ответ: Резерв на покрытие неопределенности - это сумма денег или промежуток времени, включаемые в базовые планы стоимости или расписания проекта для снижения риска перерасхода. Управленческий резерв - это сумма денег или промежуток времени, не включаемые в базовые планы стоимости или расписания для предотвращения негативных последствий ситуаций, которые нельзя предвидеть.		
302.	-	Какие стратегии реагирования на появление негативных рисков существуют? **Ответ:** Существует пять типовых стратегий реагирования на появление негативных рисков: эскалация, уклонение, передача, принятие и снижение. Каждый риск требует выбора своей стратегии для обеспечения наиболее эффективной работы с ним.	УК-2	4
303.	-	Какие процессы включаются в управление рисками проекта и какие цели они преследуют? **Ответ:** Управление рисками проекта включает в себя планирование управления рисками, идентификацию рисков, качественный и количественный анализы рисков, планирование реагирования на риски, осуществление реагирования на риски и мониторинг рисков. Цель управления рисками - усилить влияние позитивных рисков и избежать/смягчить последствия негативных рисков.	УК-2	4
304.	-	Какое значение имеет использование исторической информации и опыта предыдущих проектов при управлении рисками проекта? **Ответ:** Использование исторической информации и опыта предыдущих проектов при управлении рисками проекта служит основой для архивирования документации по рискам и включения выводов, сделанных в ходе работы над проектом, в соответствующую документацию для использования в дальнейшем. Это позволяет улучшить результаты управления рисками на текущем проекте и избежать ошибок, допущенных в прошлом.	УК-2	4
305.	-	Какова цель планирования управления рисками проекта и какие преимущества он может предоставить заказчику? **Ответ:** Цель планирования управления рисками проекта - обеспечить пропорциональность соотношения между рисками проекта и важностью проекта для организации и других заинтересованных сторон. Планирование рисков позволяет сократить расходы и обеспечить успешное завершение проекта, а также предоставляет заказчику уверенность в достижении поставленных целей проекта.	УК-2	4

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Номер семестра, в котором используется задание
306.	-	Что включает в себя процесс идентификации рисков и кто может участвовать в нем? **Ответ:** Процесс идентификации рисков включает выявление индивидуальных рисков проекта и источников совокупного риска, а также документирование их характеристик. В процессе могут участвовать руководитель проекта, члены команды проекта, заказчики, эксперты в предметной области, конечные пользователи, другие руководители проектов, руководители производственных подразделений, заинтересованные стороны и эксперты по управлению рисками в организации.	УК-2	4
307.	-	Какова цель процесса качественного анализа рисков и какие инструменты используются для его выполнения? **Ответ:** Цель процесса качественного анализа рисков - расставить приоритеты в отношении индивидуальных рисков проекта для дальнейшего анализа или действий. Для выполнения данного процесса используются инструменты оценки вероятности возникновения и воздействия рисков, а также другие характеристики.	УК-2	4
308.	-	Чем отличается количественный анализ рисков от качественного и какие навыки необходимы для его выполнения? **Ответ:** Количественный анализ рисков - это процесс численного анализа воздействия идентифицированных индивидуальных рисков проекта и других источников неопределенности на цели проекта в целом. В отличие от качественного анализа, количественный требует использования специальных математических моделей и программного обеспечения, а также высокой квалификации персонала для сбора значительного количества информации и оценки вероятности достижения целей проекта.	УК-2	4

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

Проведение оценки осуществляется путем сопоставления продемонстрированных обучающимся результатов освоения компетенций с заданными критериями.

Для положительного заключения по результатам оценочной процедуры по учебной дисциплине установлено пороговое значение показателя, при котором принимается положительное решение, констатирующее результаты освоения дисциплины.

4.1. Объекты оценивания и наименование оценочных средств

Формы текущего контроля успеваемости / формы промежуточной аттестации	Объекты оценивания	Вид занятия / наименование оценочных средств	Форма проведения оценки
Текущий контроль	Разделы дисциплины	Задания открытого типа и задания закрытого типа, относящиеся к разделу дисциплины	Электронная / письменная
Промежуточная аттестация	Обобщенные результаты обучения по дисциплине теоретических знаний и практических навыков	Задания открытого типа и задания закрытого типа из всех разделов дисциплины, сгруппированные в итоговый тест пропорционально трудоёмкости разделов	Электронная / письменная

4.2. Показатели, критерии и шкала оценки компетенций

Оценка знаний, умений, владений может быть выражена в параметрах «очень высокая», «высокая», соответствующая академической оценке «отлично» (в случае проведения по дисциплине экзамена или зачёта с оценкой) или «зачтено» (в случае проведения по дисциплине зачёта); «достаточно высокая», «выше средней», соответствующая академической оценке «хорошо» (в случае проведения по дисциплине экзамена или зачёта с оценкой) или «зачтено» (в случае проведения по дисциплине зачёта); «средняя», «ниже средней», «низкая», соответствующая академической оценке «удовлетворительно» (в случае проведения по дисциплине экзамена или зачёта с оценкой) или «зачтено» (в случае проведения по дисциплине зачёта); «очень низкая», соответствующая академической оценке «неудовлетворительно» (в случае проведения по дисциплине экзамена или зачёта с оценкой) или «не зачтено» (в случае проведения по дисциплине зачёта).

Текущий контроль и промежуточная аттестация

№ п/п	Виды работ	Критерии оценивания			
		Отсутствует компетенция	Базовый уровень освоения компетенции	Повышенный уровень освоения компетенции	Продвинутый уровень освоения компетенции
1.	Текущая аттестация: задания открытого типа и задания закрытого типа, относящиеся к разделу дисциплины	Выполнено менее 50% заданий	Выполнено от 50 до 60% заданий	Выполнено от 60 до 75% заданий	Выполнено свыше 75% заданий
2.	Выполнение диагностической работы (сформированной из банка оценочных материалов) при зачёте по итогам 2 семестра	Выполнено менее 50% заданий	Выполнено от 50 до 60% заданий	Выполнено от 60 до 75% заданий	Выполнено свыше 75% заданий

Критерии оценивания формулируются для каждой компетенции и отражают опознаваемую деятельность обучающегося, поддающуюся измерению.

Обобщенные критерии оценивания освоения компетенции

Не зачтено / не удовлетворительно	Зачтено / Удовлетворительно	Зачтено / Хорошо	Зачтено / Отлично
Отсутствует компетенция	**Базовый уровень освоения компетенции**	**Повышенный уровень освоения компетенции**	**Продвинутый уровень освоения компетенции**
Компетенция не освоена. Обучающийся частично показывает знания, входящие в состав компетенции, понимает их необходимость, но не может их применять.	Компетенция освоена. Обучающийся показывает общие знания, входящие в состав компетенции, имеет представление об их применении, умение извлекать и использовать основную (важную) информацию из полученных знаний	Компетенция освоена. Обучающийся показывает полноту знаний, демонстрирует умения и навыки решения типовых задач.	Компетенция освоена. Обучающийся показывает глубокие знания, демонстрирует умения и навыки решения сложных задач, умение принимать решения, создавать и применять документы, связанные с профессиональной деятельностью; способен самостоятельно решать проблему/задачу на основе изученных методов, приемов и технологий.

Базовый уровень освоения компетенций - обязательный для всех обучающихся по завершении освоения дисциплины.

Повышенный уровень освоения компетенций - превышение минимальных характеристик сформированности компетенции для обучающегося.

Продвинутый уровень освоения компетенций - максимально возможная выраженность компетенции, важен как качественный ориентир для самосовершенствования так и дополнительное к требованиям ОПОП освоение компетенций с учетом личностных характеристик:

- активное участие в конференциях, конкурсах, круглых столах и т.д. с получением зафиксированного положительного результата по вопросам, включенным в дисциплину;
- разработка и реализация проектов с применением компетенций, указанных в рабочей программе;
- демонстрирует умение применять теоретические знания для решения практических задач повышенной сложности и нестандартных задач;
- выполнение в срок всех поставленных задач.

Шкала критериев оценивания компетенций

Оценка	Содержание
Не зачтено / не удовлетворительно	Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Демонстрируется первичное восприятие материала. Работа незакончена и /или это плагиат.
Зачтено / удовлетворительно	Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых, к заданию выполнены. Владение элементами заданного материала. В основном выполненный материал понятен и носит целостный характер.
Зачтено / хорошо	Демонстрирует значительное понимание проблемы обозначенной дисциплиной. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. Содержание выполненных заданий раскрыто и рассмотрено с разных точек зрения.
Зачтено / отлично	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. Продемонстрировано уверенное владение материалом дисциплины. Выполненные задания носят целостных характер, выполнены в полном объеме, структурированы, представлены различные точки зрения, продемонстрирован творческий подход.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Текущий контроль успеваемости осуществляется: на лекциях, практических (семинарских) и лабораторных занятиях.

Обучающиеся заранее информируются о критериях и процедуре текущего контроля успеваемости преподавателями по соответствующей учебной дисциплине (модуля). Успеваемость при текущем контроле характеризует объем и качество выполненной обучающимся работы по дисциплине (модулю).

Педагогические виды и формы, используемые в процессе текущего контроля успеваемости обучающихся, определяются преподавателем. Выбираемый вид текущего контроля обеспечивает наиболее полный и объективный контроль (измерение и фиксирование) уровня освоения результатов обучения по дисциплине.

В целях обеспечения текущего контроля успеваемости преподаватель проводит консультации.

Промежуточная аттестация обучающихся является формой контроля результатов обучения по дисциплине с целью комплексного определения соответствия уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся требованиям, установленным образовательной программой.

5. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и **при необходимости обеспечивающих коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц**.

Самостоятельная работа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов позволяет своевременно выявить затруднения и отставание и внести коррективы в учебную деятельность. Конкретные формы и виды самостоятельной работы обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной работы, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования, электронных тренажеров и т.п.).

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа. Для обучающихся с нарушениями зрения предусматривается возможность проведения текущего и промежуточного контроля в устной форме. Для обучающихся с нарушениями слуха предусматривается возможность проведения текущего и промежуточного контроля в письменной форме.

Категории обучающихся с ОВЗ, способы восприятия ими информации и методы их обучения

Категории обучающихся по нозологиям		Методы обучения
С нарушениям и зрения	Слепые. Способ восприятия информации: осязательно-слуховой.	*Аудиально-кинестетические*, предусматривающие поступление учебной информации посредством слуха и осязания. Могут использоваться при условии, что визуальная информация будет адаптирована для лиц с нарушениями зрения:
	Слабовидящие.	*визуально-кинестетические*, предполагающие передачу и восприятие

Категории обучающихся по нозологиям		Методы обучения
	Способ восприятия информации: зрительно-осязательно-слуховой	учебной информации при помощи зрения и осязания; *аудио-визуальные*, основанные на представление учебной информации, при которых задействовано зрительное и слуховое восприятие; *аудио-визуально-кинестетические*, базирующиеся на представлении информации, которая поступает по зрительному, слуховому и осязательному каналам восприятие.
С нарушениям и слуха	Глухие. Способ восприятия информации: зрительно-осязательный.	*Визуально-кинестетические*, предполагающие передачу и восприятие учебной информации при помощи зрения и осязания. Могут использоваться при условии, что аудиальная информация будет адаптирована для лиц с нарушениями слуха: *аудио-визуальные*, основанные на представление учебной информации, при которых задействовано зрительное и слуховое восприятие; *аудиально-кинестетические*, предусматривающие поступление учебной информации посредством слуха и осязания; *аудио-визуально-кинестетические*, базирующиеся на представлении информации, которая поступает по зрительному, слуховому и осязательному каналам восприятие.
	Слабослышащие. Способ восприятия информации: зрительно-осязательно-слуховой	
С нарушениям и опорно-двигательного аппарата	Способ восприятия информации: зрительно-осязательно-слуховой	− *визуально-кинестетические*; − *аудио-визуальные*; − *аудиально-кинестетические*; − *аудио-визуально-кинестетические*.

Способы адаптации образовательных ресурсов

Условные обозначения:

«+» – образовательный ресурс, не требующий адаптации;

«АФ» – адаптированный формат к особенностям приема-передачи информации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ формат образовательного ресурса, в том числе с использованием специальных технических средств;

«АЭ» – альтернативный эквивалент используемого ресурса

Категории обучающихся по нозологиям		**Образовательные ресурсы**				
		Электронные				Печатные
		мультимедиа	**графические**	**аудио**	**текстовые, электронные аналоги печатных изданий**	
С нарушениям и зрения	Слепые	АФ	АЭ (например, создание материальной модели графического объекта (3Dмодели)	+	АЭ (например, аудио описание)	АЭ (например, печатный материал, выполненный рельефно-точечным шрифтом Л.Брайля)
	Слабовидящие	АФ	АФ	+	АФ	АФ
С нарушениям и слуха	Глухие	+	+	АЭ (например, Текстовое описание, гиперссылки)	+	+
	Слабослышащие	+	+	АФ	+	+
С нарушениями опорно-двигательного аппарата		+	+	+	+	+

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ

Категории обучающихся по нозологиям	Форма контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями зрения	− устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; − с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.
С нарушениями слуха	− письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; − с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	− письменная проверка, с использованием специальных технических средств (альтернативных средства ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; − устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; − с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы – предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.

Задания для текущего контроля для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями

Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с использованием оценочных средств, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации, в том числе с использованием специальных технических средств.

Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ направлен на своевременное выявление затруднений и отставания в обучении и внесения коррективов в учебную деятельность. Возможно осуществление входного контроля для определения его способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

Задания для промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Промежуточная аттестация, при необходимости, может проводиться в несколько этапов. Для этого рекомендуется использовать рубежный контроль, который является контрольной точкой по завершению изучения раздела или темы дисциплины, междисциплинарного курса, практик и ее разделов с целью оценивания уровня освоения программного материала. Формы и срок проведения рубежного контроля определяются преподавателем с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся.