

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ У.Д. АЛИЕВА»

Физико-математический факультет
Кафедра информатики и вычислительной математики

УТВЕРЖДАЮ
И. о. проректора по УР
М. Х. Чанкаев
«29» мая 2024 г., протокол № 8

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
МОДЕЛИ И МЕТОДЫ АНАЛИЗА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ

(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

(шифр, название направления)

Направленность (профиль) программы:

Системы автоматизированного проектирования

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

Очная

Год начала подготовки - **2024**

КОМПЕТЕНЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «МОДЕЛИ И МЕТОДЫ АНАЛИЗА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ»

ПК-1 Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес процессы.

ПК-1.1. Знать: методологии разработки программного обеспечения, назначение и возможности средств проектирования программного обеспечения.

ПК-1.2. Уметь: разрабатывать функциональные и иные требования к программным и программно-аппаратным средствам, осуществлять документирование на всех этапах проектирования и разработки, анализировать или самостоятельно разрабатывать требования к программному обеспечению; проектировать программные продукты для решения практических задач согласно разработанным требованиям; создавать программное обеспечения согласно разработанным проектам.

ПК-1.3. Иметь навыки: разработки требований к программным продуктам; использования методов и средств проектирования программного обеспечения; создания программного обеспечения по разработанным проектам для решения практических и профессиональных задач. Проектирует программные интерфейсы, структуры и базы данных.

ПК-2 Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе

ПК-2.1. Анализирует исходную информацию о запросах и потребностях заказчика применительно к информационной системе, документирует собранные данные в соответствии с регламентами организации информации

ПК-2.2. Документирует существующие бизнес-процессы организации заказчика, разрабатывает модели бизнес-процессов заказчика и адаптирует бизнес-процессы заказчика к возможностям информационной системы

ПК-2.3. Демонстрирует знания по основам управления взаимоотношения с клиентами и заказчиками

ПК-2.4. Применяет методы выявления требований, методы и средства управления ИТ проектами.

**ТЕСТОВЫЙ МАТЕРИАЛ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ИНДИКАТОРОВ
ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
Задания закрытого типа с одним правильным ответом			
1		Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Какой из следующих шагов не является частью процесса проектного анализа? 1. Выявление целей проекта 2. Сбор и анализ данных 3. Программирование и разработка 4. Оценка рисков	ПК-1
2		Прочитайте текст и выберите правильный ответ Какая из перечисленных ниже деятельности включается в процесс проектного анализа? 1. Производство товаров 2. Продажа продукции 3. Определение бизнес-требований 4. Управление персоналом	ПК-1
3		Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Какие из перечисленных ниже понятий тесно связаны с проектным анализом? 1. Баланс 2. Линейная регрессия 3. SWOT-анализ 4. Гипотеза	ПК-1
4		Прочитайте текст и выберите правильный ответ Какой из инструментов помогает определить, как изменения в проекте могут повлиять на его расписание и бюджет? 1. Барометр 2. Методология Monte Carlo 3. Терминология FIFO 4. Матрица Ганта	ПК-2
5		Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Что представляет собой ROI (Return on Investment) в контексте проектного анализа? 1. Рентабельность инвестиций 2. Распределение обязанностей 3. Реестр операций и инвестиций 4. Доходность инвестиций	ПК-2
6		Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Какой из нижеперечисленных факторов является критическим при определении успешности проекта? 1. Цветовая гамма дизайна 2. Степень сложности алгоритмов 3. Среднегодовая температура 4. Удовлетворение заказчика	ПК-2

Задания закрытого типа с несколькими правильными ответами			
7		Прочитайте текст и выберите правильные ответы. Компонентами творческой деятельности являются: 1. фантазия, 2. воображение, 3. строгое следование инструкции. 4. интуиция	ПК-1
8		Прочитайте текст и выберите правильные ответы. Типы проектов по содержанию: 1. монопредметный, 2. деятельностный, 3. индивидуальный, 4. метапредметный.	ПК-1
9		Прочитайте текст и выберите правильные ответы. Что из перечисленного является преимуществом проектной организационной структуры? 1. Объединение людей и оборудования происходит через проекты 2. Командная работа и чувство сопричастности 3. Сокращение линий коммуникации	ПК-1
10		Прочитайте текст и выберите правильные ответы. В Microsoft Project есть следующие типы ресурсов: 1. материальные 2. финансовые 3. трудовые 4. временные 5. затратные	ПК-2
11		Прочитайте текст и выберите правильные ответы. Типы проектов по продолжительности: 1. Смешанные; 2. Краткосрочные; 3. Годичные 4. Недолгие 5. Мини-проекты. 6. Срочные	ПК-2
12		Прочитайте текст и выберите правильные ответы. Виды проектов по доминирующей роли обучающихся: 1. поисковый; 2. ролевой; 3. информационный;	ПК-2

		4. творческий															
Задания закрытого типа. Задачи на соответствие																	
13		Прочитайте текст и установите соответствие, А. совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся-партнеров, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение общего результата по решению какой-либо проблемы, значимой для участников проекта; В. это совместная учебно-познавательная творческая или игровая деятельность учащихся-партнеров, организованная на основе ресурсов информационно-коммуникационных технологий (например, Интернет), имеющая общую цель, согласованные методы и способы деятельности, и направленная на достижение общего результата по решению какой-либо проблемы, значимой для участников проекта. С. самостоятельная деятельность обучающихся, направленная на практическое решение общественно-значимой проблемы, способствующая взаимодействию школьного сообщества с властными структурами и общественностью; 1. социальный проект; 2. учебный проект; 3. телекоммуникационный проект.	ПК-1														
14		<table><tr><td colspan="2">Прочитайте текст и установите соответствие,</td></tr><tr><td>А. Мотивационный</td><td>1.Сбор и уточнение информации, обсуждение альтернатив</td></tr><tr><td>Б. Планирование</td><td>2.Постановка проблемы, определение темы и целей проекта</td></tr><tr><td>В. Информационно-аналитический</td><td>3.Обработка полученной информации, отбор. Решение промежуточных задач. Формулировка выводов.</td></tr><tr><td>Г. Выполнение проекта</td><td>4.Обсуждение плана действий. Обмен мнениями и согласование интересов. Выдвижение первичных идей и разрешение спорных вопросов; распределение ролей.</td></tr><tr><td>Д. Заключительный (защита проекта)</td><td>5.Анализ выполнения проекта.</td></tr><tr><td>Е. Рефлексивный</td><td>6.Представление полученных результатов, демонстрация приобретенных знаний и</td></tr></table>	Прочитайте текст и установите соответствие,		А. Мотивационный	1.Сбор и уточнение информации, обсуждение альтернатив	Б. Планирование	2.Постановка проблемы, определение темы и целей проекта	В. Информационно-аналитический	3.Обработка полученной информации, отбор. Решение промежуточных задач. Формулировка выводов.	Г. Выполнение проекта	4.Обсуждение плана действий. Обмен мнениями и согласование интересов. Выдвижение первичных идей и разрешение спорных вопросов; распределение ролей.	Д. Заключительный (защита проекта)	5.Анализ выполнения проекта.	Е. Рефлексивный	6.Представление полученных результатов, демонстрация приобретенных знаний и	ПК-1
Прочитайте текст и установите соответствие,																	
А. Мотивационный	1.Сбор и уточнение информации, обсуждение альтернатив																
Б. Планирование	2.Постановка проблемы, определение темы и целей проекта																
В. Информационно-аналитический	3.Обработка полученной информации, отбор. Решение промежуточных задач. Формулировка выводов.																
Г. Выполнение проекта	4.Обсуждение плана действий. Обмен мнениями и согласование интересов. Выдвижение первичных идей и разрешение спорных вопросов; распределение ролей.																
Д. Заключительный (защита проекта)	5.Анализ выполнения проекта.																
Е. Рефлексивный	6.Представление полученных результатов, демонстрация приобретенных знаний и																

		умений.													
15		Прочитайте текст и установите соответствие, путем подбора к каждой позиции, данной в левом столбце, соответствующей позиции из правого столбца. <table> <tr> <th>Этапы работы над проектом</th> <th>Содержание деятельности</th> </tr> <tr> <td>а. Погружение в проект.</td> <td>1.Рефлексия.</td> </tr> <tr> <td>б. Организационный</td> <td>2. Поиск необходимой информации; сбор данных, изучение теоретических положений, необходимых для решения поставленных задач; изучение соответствующей литературы, проведение опроса, анкетирования по изучаемой проблеме и т.д.; изготовление продукта.</td> </tr> <tr> <td>в. Осуществление деятельности.</td> <td>3. Формулируются проблемы, которые будут разрешены в ходе проектной деятельности.</td> </tr> <tr> <td>г. Оформление результатов проекта и презентация</td> <td>4. Способы обработки полученных данных; демонстрация творческой работы.</td> </tr> <tr> <td>д. Обсуждение полученных результатов.</td> <td>5. Определение направления работы, распределение ролей; формулировка задачи для каждой группы; способы источников информации по каждому направлению; составление детального плана работы.</td> </tr> </table>	Этапы работы над проектом	Содержание деятельности	а. Погружение в проект.	1.Рефлексия.	б. Организационный	2. Поиск необходимой информации; сбор данных, изучение теоретических положений, необходимых для решения поставленных задач; изучение соответствующей литературы, проведение опроса, анкетирования по изучаемой проблеме и т.д.; изготовление продукта.	в. Осуществление деятельности.	3. Формулируются проблемы, которые будут разрешены в ходе проектной деятельности.	г. Оформление результатов проекта и презентация	4. Способы обработки полученных данных; демонстрация творческой работы.	д. Обсуждение полученных результатов.	5. Определение направления работы, распределение ролей; формулировка задачи для каждой группы; способы источников информации по каждому направлению; составление детального плана работы.	ПК-1
Этапы работы над проектом	Содержание деятельности														
а. Погружение в проект.	1.Рефлексия.														
б. Организационный	2. Поиск необходимой информации; сбор данных, изучение теоретических положений, необходимых для решения поставленных задач; изучение соответствующей литературы, проведение опроса, анкетирования по изучаемой проблеме и т.д.; изготовление продукта.														
в. Осуществление деятельности.	3. Формулируются проблемы, которые будут разрешены в ходе проектной деятельности.														
г. Оформление результатов проекта и презентация	4. Способы обработки полученных данных; демонстрация творческой работы.														
д. Обсуждение полученных результатов.	5. Определение направления работы, распределение ролей; формулировка задачи для каждой группы; способы источников информации по каждому направлению; составление детального плана работы.														
16		Прочитайте текст и установите соответствие, путем подбора к каждой позиции, данной в левом столбце, соответствующей позиции из правого столбца. <table> <tr> <td>А. Метод который используются для оценки рисков в проектном анализе – это метод....?</td> <td>1. объема работ</td> </tr> <tr> <td>В. Показатель который является ключевым при оценке выполнения проекта – это ...?</td> <td>2. дерева решений</td> </tr> <tr> <td>С. Оценка трудозатрат на выполнение проекта – это оценка..?</td> <td>3. завершенность по срокам и бюджету</td> </tr> </table>	А. Метод который используются для оценки рисков в проектном анализе – это метод....?	1. объема работ	В. Показатель который является ключевым при оценке выполнения проекта – это ...?	2. дерева решений	С. Оценка трудозатрат на выполнение проекта – это оценка..?	3. завершенность по срокам и бюджету	ПК-2						
А. Метод который используются для оценки рисков в проектном анализе – это метод....?	1. объема работ														
В. Показатель который является ключевым при оценке выполнения проекта – это ...?	2. дерева решений														
С. Оценка трудозатрат на выполнение проекта – это оценка..?	3. завершенность по срокам и бюджету														

17		Прочитайте текст и	ПК-2								
18		Прочитайте текст и установите соответствие, путем подбора к каждой позиции, данной в левом столбце, соответствующей позиции из правого столбца. <table><tr><td>A. Инструмент который помогает в идентификации и оценке рисков в проекте</td><td>1. Метод расчленения стоимости (Cost Breakdown)</td></tr><tr><td>B. Метод оценки стоимости проекта основан на разбиении его на более мелкие подзадачи и оценке их стоимости</td><td>2. Матрица рисков (Risk Matrix)</td></tr><tr><td>C. Инструмент который помогает в управлении изменениями в проекте</td><td>3. Матрица ответственности</td></tr><tr><td>D. Матрица (RACI) в контексте проектного анализа-запроса (Change Request) это ...</td><td>4. Изменение запроса (Change Request)</td></tr></table>	A. Инструмент который помогает в идентификации и оценке рисков в проекте	1. Метод расчленения стоимости (Cost Breakdown)	B. Метод оценки стоимости проекта основан на разбиении его на более мелкие подзадачи и оценке их стоимости	2. Матрица рисков (Risk Matrix)	C. Инструмент который помогает в управлении изменениями в проекте	3. Матрица ответственности	D. Матрица (RACI) в контексте проектного анализа-запроса (Change Request) это ...	4. Изменение запроса (Change Request)	ПК-2
A. Инструмент который помогает в идентификации и оценке рисков в проекте	1. Метод расчленения стоимости (Cost Breakdown)										
B. Метод оценки стоимости проекта основан на разбиении его на более мелкие подзадачи и оценке их стоимости	2. Матрица рисков (Risk Matrix)										
C. Инструмент который помогает в управлении изменениями в проекте	3. Матрица ответственности										
D. Матрица (RACI) в контексте проектного анализа-запроса (Change Request) это ...	4. Изменение запроса (Change Request)										
Задания закрытого типа на установление правильной последовательности											
19		Прочитайте текст и установите правильную последовательность. Расположите в правильной последовательности процессы внедрения корпоративной системы управления проектами (КСУП): 1) организация обучения персонала в области управления проектами 2) разработка повторяемых процессов и регламентирующие документы по управлению проектами 3) создание культуры проектного менеджмента 4) регламентация того, какие объекты будет подвергаться бенчмаркингу 5) анализ ошибок при реализации предыдущих программ и проектов	ПК-1								
20		Прочитайте текст и установите правильную последовательность. 1. Инициация и планирование проекта. 2. Реализация. 3. Завершение. 4. Тестирование. 5. Сбор требований.	ПК-1								
21		Прочитайте текст и установите правильную последовательность. Расположите в порядке возрастания следующие значения: 1)9 бит 2) 1 байт	ПК-2								

		3) 1025 байта 4) 1 Кбайт 5) 8191 бит	
22		Прочитайте текст и установите правильную последовательность деятельности в процессе работы над проектом. 1. исправлять ошибки; 2. выдвигать идеи и выполнять эскизы; 3. подбирать материалы и инструменты; 4. подсчитывать затраты; 5. оценивать свою работу; 6. организовывать своё рабочее место; 7. изготавливать вещи своими руками.	ПК-2
Задания открытого типа на дополнение			
23		Прочитайте текст и запишите правильный ответуникальная деятельность, имеющая начало и конец во времени, направленная на достижение определенного результата/цели, создание определённого, уникального продукта или услуги при заданных ограничениях по ресурсам и срокам;	ПК-1
24		Прочитайте текст и запишите правильный ответ Слово «проект» в буквальном переводе обозначает	ПК-1
25		Прочитайте текст и запишите правильный ответ Деятельность - связанная с решением творческих исследовательских задач, с заранее неизвестным результатом и предполагающая наличие основных этапов - это...	ПК-1
26		Прочитайте текст и запишите правильный ответ Сбор информации о каком-либо объекте или явлении, анализ, обобщение информации включает	ПК-2
27		Прочитайте текст и запишите правильный ответ Непосредственное решение реальной прикладной задачи и получение социально- значимого результата – это особенности...	ПК-2
28		Прочитайте текст и запишите правильный ответ Достижимость цели проекта обозначает, что она должна быть	ПК-2
Задания открытого типа с развернутым ответом			
29		Прочитайте текст и запишите развернутый ответ Что представляет собой понятие «Человеческий фактор» в контексте проектного анализа?	ПК-1
30		Прочитайте текст и запишите развернутый ответ Задачи проекта — это...	ПК-1
31		Прочитайте текст и запишите развернутый ответ Что представляет собой WBS (Work Breakdown Structure) в контексте проектного анализа?	ПК-2
32		Прочитайте текст и запишите развернутый ответ Что представляет собой техническое задание в контексте проектного анализа?	ПК-2