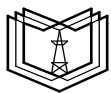


АКТУАЛИЗИРОВАНО
с изменениями
Решением Ученого совета ИЦТЭ КГЭУ
Протокол №7 от 24.03.2026



КГЭУ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КГЭУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института цифровых
технологий и экономики

Э.И. Беляев

«30» мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.14.03 Управление ИТ-проектами

(Код и наименование дисциплины в соответствии с РВП)

Направление
подготовки

09.03.03 Прикладная информатика

(Код и наименование направления подготовки)

Квалификация

Бакалавр

(Бакалавр / Магистр)

г. Казань, 2023

Программу разработал(и):

Наименование кафедры	Должность, уч.степень, уч.звание	ФИО разработчика
ИТИС	Ст.преподаватель	Эшелиоглу Р. И.
ИТИС	Доцент	Надеждина М.Е.
ИТИС	Ассистент	Блохина И.Д.

Согласование	Наименование подразделения	Дата	№ протокола	Подпись
Одобрена	ИТИС	27.04.2023	3	<hr/> Зав.каф., д.п.н., доц. Торкунова Ю.В.
Согласована	Учебно-методический совет ИЦТЭ	30.05.2023	7	<hr/> <hr/> Директор, к.т.н., доц. Беляев Э.И.
Одобрена	Ученый совет ИЦТЭ	30.05.2023	9	<hr/> Директор, к.т.н., доц. Беляев Э.И.

1. Цель, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Управление ИТ-проектами» является формирование основ современных теоретических знаний и практических навыков по управлению ИТ-проектами с учетом мировых и отечественных достижений, в условиях конкуренции не только на уровне компаний, но и на уровне проектов; выработка у бакалавров навыков руководства работой управленческих команд (и других трудовых коллективов) и разработки планов их деятельности.

Задачами дисциплины являются:

- формирование системы знаний в области проектной деятельности;
- выделение основных этапов написания проектной работы;
- получение представления о научных методах, используемых при написании и проведении исследования;
- получение представления о научных подходах;
- практическое закрепление знаний и навыков проектной деятельности на примере конкретных проектов
- развитие навыков самостоятельной исследовательской работы.
- приобретение опыта работы в составе команды, управления проектом, разработки реальных ИТ продуктов и сервисов.
- формирование умений представления и защиты результатов проектной деятельности.

Компетенции и индикаторы, формируемые у обучающихся:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора
ПК-4 Способен использовать инструментальные средства для решения задач машинного обучения	ПК-4.1 Осуществляет оценку и выбор инструментальных средств для решения поставленной задачи

	ПК-4.2 Разрабатывает модели машинного обучения для решения задач
--	--

2. Место дисциплины в структуре ОП

Предшествующие дисциплины (модули), практики, НИР, др.: Информационный менеджмент, Экономика, Основы проектной деятельности.

Последующие дисциплины (модули), практики, НИР, др.: Этика искусственного интеллекта, Программирование глубоких нейронных сетей, Системная аналитика.

3. Структура и содержание дисциплины

3.1 Структура дисциплины

Для очной формы обучения

Вид учебной работы	Всего ЗЕ	Всего часов	Семестр(ы)		
			5		
ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ	6	216	216		
КОНТАКТНАЯ РАБОТА		64	64		
АУДИТОРНАЯ РАБОТА		64	64		
Лекции		32	32		
Практические (семинарские) занятия		-	-		
Лабораторные работы		32	32		
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ		116	116		
Проработка учебного материала					
Курсовой проект		-	-		
Курсовая работа		116	116		
Подготовка к промежуточной аттестации	1	36	36		
Промежуточная аттестация			Э		

Для заочной формы обучения

Вид учебной работы	Всего ЗЕ	Всего часов	Семестр(ы)		
			5		
ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ	6	216	216		
КОНТАКТНАЯ РАБОТА		64	64		
АУДИТОРНАЯ РАБОТА		64	64		
Лекции		32	32		
Практические (семинарские) занятия		-	-		
Лабораторные работы		32	32		
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ		116	116		
Проработка учебного материала					
Курсовой проект		-	-		
Курсовая работа		116	116		
Подготовка к промежуточной аттестации	1	36	36		
Промежуточная аттестация			Э		

3.2 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и видам занятий

Разделы дисциплины	Всего часов	Распределение трудоемкости по видам учебной работы				Формы и вид контроля	Индексы индикаторов формируемых компетенций
		лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сам. раб.		
Раздел 1	36	4	10	-	20	ТК1	ПК 4.1, ПК 4.2
Раздел 2	18	3	6	-	14	ТК2	ПК 4.1, ПК 4.2
Раздел 3	18	3	6	-	8		
Раздел 4	18	3	6	-	8	ТК3	ПК 4.1, ПК 4.2
Раздел 5	18	3	6	-	8		

ЗАЧЕТ	108	16	34	-	58	ОМ	ПК 4.1, ПК 4.2
-------	-----	----	----	---	----	----	----------------

3.3 Содержание дисциплины

РАЗДЕЛ 1. Базовые понятия управления проектами. Цели и задачи управления IT- проектами на современном этапе. Основные понятия проектного менеджмента. История появления данной дисциплины, Понятие и классификация IT- проектов. Особенности IT-проектов

РАЗДЕЛ 2. Стандарты и инструменты управления IT- проектами. Организация работ на стадии разработки IT-проекта. Манифест Agile. Scrum. IT-проектный анализ.

РАЗДЕЛ 3. Управление содержанием и сроками проектами. Планирование проекта. Цели, назначение и виды планов. Структура декомпозиции работ. Сетевое планирование. Календарное планирование. Порядок разработки и состав проектно-сметной документации.

РАЗДЕЛ 4. Управление стоимостью IT-проекта. Расчет финансовых показателей проекта. Способы и источники финансирования IT-проекта. Организация проектного финансирования. Порядок разработки смет. Планирование затрат по IT-проекту. Контроль за исполнением бюджета

РАЗДЕЛ 5. Оценка эффективности IT-проектов. Управление рисками. Понятие эффективности IT-проекта: социально-экономическая, бюджетная, коммерческая, отраслевая. Общая схема оценки эффективности IT-проекта. Основные показатели эффективности IT-проекта: чистый дисконтированный доход, внутренняя норма рентабельности и модифицированная норма рентабельности. Понятие риска и неопределенности. Сущность управления рисками. Анализ IT-проектных рисков: качественный и количественный анализ рисков.

3.4 Тематический план практических занятий

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

3.5 Тематический план лабораторных работ

РАЗДЕЛ 1. Базовые понятия управления проектами. Цели и задачи управления ИТ- проектами на современном этапе. Основные понятия проектного менеджмента. История появления данной дисциплины, Понятие и классификация ИТ- проектов. Особенности ИТ-проектов.

РАЗДЕЛ 2. Стандарты и инструменты управления ИТ- проектами. Организация работ на стадии разработки ИТ-проекта. Манифест Agile. Scrum. ИТ-проектный анализ.

РАЗДЕЛ 3. Управление содержанием и сроками проектами. Планирование проекта. Цели, назначение и виды планов. Структура декомпозиции работ. Сетевое планирование. Календарное планирование. Порядок разработки и состав проектно-сметной документации.

РАЗДЕЛ 4. Управление стоимостью ИТ-проекта. Расчет финансовых показателей проекта. Способы и источники финансирования ИТ-проекта. Организация проектного финансирования. Порядок разработки смет. Планирование затрат по ИТ-проекту. Контроль за исполнением бюджета

РАЗДЕЛ 5. Оценка эффективности ИТ-проектов. Управление рисками. Понятие эффективности ИТ-проекта: социально-экономическая, бюджетная, коммерческая, отраслевая. Общая схема оценки эффективности ИТ-проекта. Основные показатели эффективности ИТ-проекта: чистый дисконтированный доход, внутренняя норма рентабельности и модифицированная норма рентабельности. Понятие риска и неопределенности. Сущность управления рисками. Анализ ИТ-проектных рисков: качественный и количественный анализ рисков.

3.6 Курсовой проект/курсовая работа

Целью курсовой работы (КР) является углубление знаний и расширение навыков по закреплению и углублению теоретических знаний и практических навыков, полученных студентами в процессе изучения дисциплины «Управление ИТ-проектами». Курсовая работа предусмотрена рабочим учебным планом для обучающихся; приобретение аналитических навыков; приобретение навыков оформления проектной документации. Выполняя

курсовую работу, студент приобретает опыт и навыки использования теоретических знаний в решении практических задач, также расширяет практические навыки и опыт работы со специальной литературой.

Основными задачами при выполнении курсовой работы является повышение эффективности рассматриваемых процессов и приближение студента к практической деятельности.

Итогом выполнения курсовой работы является создание готового проекта информационной системы путем обобщения теоретического материала по предложенной теме.

Критерием оценки курсовой работы является:

- 1) правильность представленных проектных решений;
- 2) соответствие формы представления курсовой работы всем требованиям, предъявляемым к оформлению.

Ниже приведен примерный перечень тем курсового проекта:

1. Управление проектом внедрения системы бесконтактных покупок с помощью мобильных устройств в сети супермаркетов
2. Управление проектом внедрения системы цифрового аудита торговых точек в российском представительстве международной производственной компании
3. Управление проектом внедрения ML-приложений для прогнозирования спроса в производственной компании
4. Управление проектом внедрения BI-системы для планирования продаж и операций (S&OP) торгово-производственного предприятия
5. Управление проектом внедрения системы аналитической тарификации страховых полисов на основе комплекса моделей машинного обучения
6. Управление проектом внедрения автоматизированной системы контроля закупочной деятельности машиностроительного предприятия
7. Управление проектом внедрения IoT-решения на объектах агропромышленного холдинга

8. Управление проектом внедрения технологии распознавания удостоверяющих документов в информационную систему страховой компании
9. Управление проектом разработки и внедрения приложения для дополненной реальности в рекламном агентстве
10. Управление проектом сегментации клиентов торговой сети с использованием технологии big data

4. Оценивание результатов обучения

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля и промежуточной аттестации, проводимых по балльно-рейтинговой системе (БРС).

Шкала оценки результатов обучения по дисциплине:

Код компетенции	Код индикатора компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Уровень сформированности индикатора компетенции			
			Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
			от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
			Шкала оценивания			
			отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
			зачтено			не зачтено
ПК-4	ПК-4.1	знать:				
		Возможности современных инструментальных средств и систем программирования для решения задач анализа данных и машинного обучения	Знает возможности современных инструментальных средств и систем программирования для решения задач анализа данных и машинного обучения	Знает основные возможности современных инструментальных средств, допускает незначительные ошибки при ответе	Плохо знает возможности современных инструментальных средств, путает назначение каждого вида, допускает значительные ошибки	Уровень знаний ниже минимального требования, не знает основные возможности и современных инструментальных средств
		Различные инструменты анализа данных и их особенности	Знает различные инструменты анализа данных и их особенности	Знает основные инструменты анализа данных и их особенности	Плохо знает различные инструменты анализа данных и их особенности	Уровень знаний ниже минимального требования, не знает основные возможности и современных инструментов

					инструментальных средств
УМЕТЬ:					
	Проводить сравнительный анализ и осуществлять выбор инструментальных средств для решения задач машинного обучения	Демонстрирует умение проводить сравнительный анализ и осуществлять выбор инструментальных средств для решения задач машинного обучения, не допускает ошибок	Демонстрирует умение применять, осуществлять выбор инструментальных средств для решения задач машинного обучения, допускает незначительные ошибки	Частично демонстрирует умение осуществлять выбор инструментальных средств для решения задач машинного обучения, допускает много мелких ошибок	Не сформированы умения осуществлять выбор инструментальных средств для решения задач машинного обучения
	Уметь оценивать потребности задачи и выбирать соответствующие инструменты для решения	Демонстрирует умение оценивания потребностей задач и выбирать соответствующие инструменты для решения	Демонстрирует умение оценивания потребностей задач и выбирать соответствующие инструменты для решения., допускает незначительные ошибки	Частично демонстрирует умение оценивания потребностей задач и выбирать соответствующие инструменты для решения, допускает много мелких ошибок	Не сформированы умения осуществлять выбор инструментальных средств для решения задач машинного обучения
ВЛАДЕТЬ:					
	Навыками выбирать и настраивать подходящие модели ИИ для конкретной задачи, а также оценивать их производительность и эффективность.	Отлично применяет стандарты управления жизненным циклом информационной системы	Хорошо применяет стандарты управления жизненным циклом информационной системы	Плохо применяет стандарты управления жизненным циклом информационной системы	Не умеет применять стандарты управления жизненным циклом информационной системы
	Методикой использования современных инструментальных средств и систем программирования для решения задач анализа данных и машинного обучения	Продемонстрированы навыки использования современных инструментальных средств и систем программирования для решения задач анализа данных и машинного обучения без ошибок и недочетов	Продемонстрированы навыки использования современных инструментальных средств и систем программирования для решения задач анализа данных и машинного обучения, допущен ряд незначительных ошибок	Имеется минимальный набор навыков использования современных инструментальных средств и систем программирования для решения задач анализа данных и машинного обучения	Не продемонстрированы базовые навыки, допущены значительные ошибки
	Владеет языками программирования, такими как Python или R, а также инструментами анализа данных	Продемонстрированы навыки использования языков программирования, таких как Python	Продемонстрированы навыки использования языков программирования, таких как Python	Имеется минимальный набор навыков использования языков программирования, таких	Не продемонстрированы базовые навыки, допущены значительные ошибки

		или R, а также инструментами анализа данных без ошибок и недочетов	или R, а также инструментами анализа данных, допущен ряд незначительных ошибок	как Python или R, а также инструментами анализа данных	
ПК-4.2	ЗНАТЬ:				
	Основные концепции и методы ИИ, включая машинное обучение, глубокое обучение, нейронные сети, вероятностные модели и прочие	Свободно знает методы управления проектами на всех стадиях и в процессах жизненного цикла	Знает методы управления проектами на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информацио нно	Неуверенно знает методы управления проектами на всех стадиях и в процессах жизненного цикла	Не знает методы управления проектами на всех стадиях и в процессах жизненного цикла
	Модели машинного обучения для решения задач	Знает модели машинного обучения для решения задач, их применение в различных областях	Знает основные модели машинного обучения для решения задач, допускает незначительные ошибки при ответе	Плохо знает модели машинного обучения для решения задач, путает назначение каждого вида, допускает значительные ошибки	Уровень знаний ниже минимального требования, не знает модели машинного обучения для решения задач
	УМЕТЬ:				
	Программировать и разрабатывать алгоритмы для решения различных задач ИИ, таких как классификация, регрессия, кластеризация, обработка естественного языка и другие	Свободно использует методы управления проектами на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информацио нной системы	Использует методы управления проектами на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информацио нно й системы, но с ошибками	Неуверенно использует методы управления проектами на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информацио нной системы	Не умеет использовать методы управления проектами на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информацио нной системы
	Применять модели машинного обучения для решения задач	Демонстрирует умение применять модели машинного обучения для решения задач, не допускает ошибок	Демонстрирует умение применять некоторые модели машинного обучения для решения задач, допускает незначительные ошибки	Частично демонстрирует умения в применении моделей машинного обучения для решения задач, допускает много мелких ошибок	Не сформированы умения применения моделей машинного обучения для решения задач
	Разрабатывать и настраивать модели для конкретных задач	Демонстрирует умение разрабатывать и настраивать модели для конкретных задач	Демонстрирует умение разрабатывать и настраивать модели для конкретных задач, допускает незначительные ошибки	Частично демонстрирует умения в разрабатывать и настраивать модели для конкретных задач, допускает много мелких ошибок	Не сформированы умения применения моделей машинного обучения для решения задач
	ВЛАДЕТЬ:				
	Навыками анализа, интерпретации и	Свободно владеет	Владеет методами	Плохо владеет	Не владеет методами

		визуализации результатов и выводов, полученных с использованием моделей ИИ	методами управления проектами на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы	управления проектами на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы, но с ошибками	методами управления проектами на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы	управления проектами на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы
		Методикой использования моделей машинного обучения для решения задач	Продемонстрированы навыки использования моделей машинного обучения для решения задач без ошибок и недочетов	Продемонстрированы навыки использования моделей машинного обучения для решения задач, допущен ряд незначительных ошибок	Имеется минимальный набор навыков использования моделей машинного обучения для решения задач	Не продемонстрированы базовые навыки, допущены значительные ошибки
		Инструментами анализа данных, такими как библиотеки Pandas, NumPy, и инструментами машинного обучения, такими как Scikit-learn или TensorFlow	Продемонстрированы навыки использования инструментов анализа данных, такими как библиотеки Pandas, NumPy, и инструментами машинного обучения, такими как Scikit-learn или TensorFlow, без ошибок и недочетов	Продемонстрированы навыки использования инструментов анализа данных, такими как библиотеки Pandas, NumPy, и инструментами машинного обучения, такими как Scikit-learn или TensorFlow, допущен ряд незначительных ошибок	Имеется минимальный набор навыков использования инструментов анализа данных, такими как библиотеки Pandas, NumPy, и инструментами машинного обучения, такими как Scikit-learn или TensorFlow, для решения задач	Не продемонстрированы базовые навыки, допущены значительные ошибки

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации приведены в Приложении к рабочей программе дисциплины.

Полный комплект заданий и материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине, хранится на кафедре разработчика.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Учебно-методическое обеспечение

5.1.1. Основная литература

1. Бедердинова О.И. Автоматизированное управление IT-проектами / О.И. Бедердинова, Ю.А. Водовозова. - Москва : Инфра-М, 2021. - 92 с. - ISBN 978-5-16-109404-4. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/378068/reading> (дата обращения: 02.03.2026). - Текст: электронный. <https://ibooks.ru/products/378068>

2. Павлов А. Н. Эффективное управление проектами на основе стандарта PMI PMBOK® 6th Edition. — 2-е изд., электрон. / А.Н. Павлов. - Москва : Лаборатория знаний, 2023. - 273 с. - ISBN 978-5-93208-635-3. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/396299/reading> (дата обращения: 02.03.2026). - Текст: электронный. <https://ibooks.ru/products/396299>

3. Павлов А. Н. Эффективное управление проектами на основе стандартов PMI PMBOK® 7th Edition и PMBOK® 6th Edition. — (Проекты, программы, портфели) / А.Н. Павлов. - Москва : Лаборатория знаний, 2023. - 371 с. - ISBN 978-5-93208-611-7. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/392806/reading> (дата обращения: 02.03.2026). - Текст: электронный. <https://ibooks.ru/products/392806>

4. Перерва А. Путь IT-менеджера. Управление проектной средой и IT-проектами / А. Перерва, С. Еранов, В. Иванова, С. Сергеев. - Санкт-Петербург : Питер, 2016. - 320 с. - ISBN 978-5-496-01948-4. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/350455/reading> (дата обращения: 02.03.2026). - Текст: электронный. <https://ibooks.ru/products/350455>

5. Расмуссон Д. Гибкое управление IT-проектами. Руководство для настоящих самураев / Д. Расмуссон. - Санкт-Петербург : Питер, 2020. - 272 с. - ISBN 978-5-459-01205-7. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/28371/reading> (дата обращения: 02.03.2026). - Текст: электронный. <https://ibooks.ru/products/28371>

5.1.2. Дополнительная литература

1. Беляцкая Т. Н. Предпринимательская деятельность и управление проектами в IT-сфере : учеб. пособие / Т.Н. Беляцкая. - Минск : РИПО, 2023.

- 245 с. - ISBN 978-985-895-080-4. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/397445/reading> (дата обращения: 02.03.2026). - Текст: электронный. <https://ibooks.ru/products/397445>

2. Васючкова Т.С. Управление проектами с использованием Microsoft Project / Т.С. Васючкова, М.А. Держо, Н.А. Иванчева, Т.П. Пухначева. - Москва : Национальный Открытый Университет ИНТУИТ, 2024. - 147 с. - ISBN intuit546. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/394570/reading> (дата обращения: 02.03.2026). - Текст: электронный. <https://ibooks.ru/products/394570>

3. Вольфсон Б. Гибкое управление проектами и продуктами. / Б. Вольфсон. - Санкт-Петербург : Питер, 2021. - 144 с. - ISBN 978-5-4461-9630-2. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/377371/reading> (дата обращения: 02.03.2026). - Текст: электронный. <https://ibooks.ru/products/377371>

5.2. Информационное обеспечение

5.2.1. Электронные и интернет-ресурсы

№ п/п	Наименование электронных и интернет-ресурсов	Ссылка
1	Электронно-библиотечная система «Лань»	https://e.lanbook.com/
2	Электронно-библиотечная система «ibooks.ru»	https://ibooks.ru/
3	Электронно-библиотечная система «book.ru»	https://www.book.ru/
4	Портал «Открытое образование»	https://npoed.ru
5	Российская национальная библиотека	https://nlr.ru/
6	КиберЛенинка	https://cyberleninka.ru
7	Техническая библиотека	https://techlibrary.ru
8	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	https://rusneb.ru/

5.2.2. Профессиональные базы данных / Информационно-справочные системы

№ п/п	Наименование профессиональных баз данных	Адрес	Режим доступа
1	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru	http://pravo.gov.ru
2	Справочная правовая система «Консультант Плюс»	http://consultant.ru	http://consultant.ru
3	Справочно-правовая система по законодательству РФ	http://garant.ru	http://garant.ru

5.2.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Описание	Реквизиты подтверждающих документов
1	Операционная система Microsoft Windows 10	Пользовательская операционная система	Договор №133/2021 от 12.10.2021, лицензиар - ЗАО «Софт Лайн Трейд», тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно
2	Microsoft Office 2019	Пакет офисных приложений	Договор №133/2021 от 12.10.2021, лицензиар - ЗАО «Софт Лайн Трейд», тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно
3	LMS Moodle	ПО для эффективного онлайн- взаимодействия преподавателя и студента	Свободная лицензия, тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно.
4	Браузер Chrome	Система поиска информации в сети интернет	Свободная лицензия, тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно.

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование вида учебной работы	Наименование учебной аудитории, специализированной лаборатории	Перечень необходимого оборудования и технических средств обучения
Лекции	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Специализированная учебная мебель, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мультимедийный проектор, компьютер (ноутбук), экран), демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия
Лабораторные работы	Учебная лаборатория программной инженерии, ауд. В-608	Специализированное лабораторное оборудование по профилю лаборатории программной инженерии, специализированная учебная мебель на 50 посадочных мест, 24 компьютера с возможностью выхода в Интернет и обеспечением доступа в ЭИОС, технические средства обучения (мультимедийный проектор,

		мультимедийная доска, моноблок), необходимое лицензионное программное обеспечение
	Компьютерный класс, ауд. В-610	Специализированная учебная мебель на 42 посадочных места, 17 компьютеров с возможностью выхода в Интернет и обеспечением доступа в ЭИОС, технические средства обучения (мультимедийный проектор, экран для проектора, моноблок), необходимое лицензионное программное обеспечение
	Учебная лаборатория информационной безопасности, ауд. В-615	Специализированное лабораторное оборудование по профилю лаборатории информационной безопасности, специализированная учебная мебель на 35 посадочных мест, 15 компьютеров с возможностью выхода в Интернет и обеспечением доступа в ЭИОС, технические средства обучения (мультимедийный проектор, мультимедийная доска, моноблок), необходимое лицензионное программное обеспечение
	Компьютерный класс, ауд. В-617	Специализированная учебная мебель на 24 посадочных места, 21 компьютер с возможностью выхода в Интернет и обеспечением доступа в ЭИОС, необходимое лицензионное программное обеспечение
	Компьютерный класс, ауд. В-619	Специализированная учебная мебель на 26 посадочных мест, 21 компьютер с возможностью выхода в Интернет и обеспечением доступа в ЭИОС, необходимое лицензионное программное обеспечение
	Компьютерный класс, ауд. В-621	Специализированная учебная мебель на 35 посадочных мест, 13 компьютеров с возможностью выхода в Интернет и обеспечением доступа в ЭИОС, технические средства обучения (мультимедийный проектор, экран для проектора, моноблок), необходимое лицензионное программное обеспечение
	Учебная лаборатория реинжиниринга и управления бизнес-процессами, ауд. В-623	Специализированное лабораторное оборудование по профилю лаборатории реинжиниринга и управления бизнес-процессами, специализированная учебная мебель на 34 посадочных места, 13 компьютеров с возможностью выхода в Интернет и обеспечением доступа в ЭИОС, технические средства обучения (мультимедийный проектор,

		мультимедийная доска, моноблок), необходимое лицензионное программное обеспечение
	Компьютерный класс, В-600	Специализированная учебная мебель на 30 посадочных мест, 30 компьютеров, компьютеров с возможностью выхода в Интернет и обеспечением доступа в ЭИОС, технические средства обучения (мультимедийный проектор, ноутбук, экран), видеокамеры, необходимое лицензионное программное обеспечение
Самостоятельная работа	Компьютерный класс с возможностью выхода в Интернет и обеспечением доступа в ЭИОС В-600	Специализированная учебная мебель на 30 посадочных мест, 30 компьютеров, технические средства обучения (мультимедийный проектор, компьютер (ноутбук), экран), видеокамеры, программное обеспечение
	Читальный зал библиотеки	Специализированная мебель, компьютерная техника с возможностью выхода в Интернет и обеспечением доступа в ЭИОС, экран, мультимедийный проектор, программное обеспечение

7. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Лица с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалиды имеют возможность беспрепятственно перемещаться из одного учебно-лабораторного корпуса в другой, подняться на все этажи учебно-лабораторных корпусов, заниматься в учебных и иных помещениях с учетом особенностей психофизического развития и состояния здоровья.

Для обучения лиц с ОВЗ и инвалидов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, обеспечены условия беспрепятственного доступа во все учебные помещения. Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ОВЗ и инвалидов, размещена на сайте университета www//kgeu.ru. Имеется возможность оказания технической помощи ассистентом, а также услуг сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушенным слухом справочного, учебного материала по дисциплине обеспечиваются следующие условия:

- для лучшей ориентации в аудитории, применяются сигналы оповещения о начале и конце занятия (слово «звонок» пишется на доске);
- внимание слабослышащего обучающегося привлекается педагогом жестом (на плечо кладется рука, осуществляется нерезкое похлопывание);
- разговаривая с обучающимся, педагогический работник смотрит на него, говорит ясно, короткими предложениями, обеспечивая возможность чтения по губам.

Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития слабослышащих обучающихся проводится путем:

- использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения;
- регулярного применения упражнений на графическое выделение существенных признаков предметов и явлений;
- обеспечения возможности для обучающегося получить адресную консультацию по электронной почте по мере необходимости.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушениями зрения справочного, учебного, просветительского материала, предусмотренного образовательной программой по выбранному направлению подготовки, обеспечиваются следующие условия:

- ведется адаптация официального сайта в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению, обеспечивается наличие крупношрифтовой справочной информации о расписании учебных занятий;
- педагогический работник, его собеседник (при необходимости), присутствующие на занятии, представляются обучающимся, при этом каждый раз называется тот, к кому педагогический работник обращается;
- действия, жесты, перемещения педагогического работника коротко и ясно комментируются;
- печатная информация предоставляется крупным шрифтом (от 18 пунктов), тотально озвучивается;
- обеспечивается необходимый уровень освещенности помещений;
- предоставляется возможность использовать компьютеры во время занятий и право записи объяснений на диктофон (по желанию обучающихся).

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов определяется педагогическим работником в соответствии с учебным планом. При необходимости обучающемуся с ОВЗ, инвалиду с учетом их индивидуальных психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

8. Методические рекомендации для преподавателей по организации воспитательной работы с обучающимися

Методическое обеспечение процесса воспитания обучающихся выступает одним из определяющих факторов высокого качества образования. Преподаватель вуза, демонстрируя высокий профессионализм, эрудицию, четкую гражданскую позицию, самодисциплину, творческий подход в решении профессиональных задач, в ходе образовательного процесса способствует формированию гармоничной личности.

При реализации дисциплины преподаватель может использовать следующие методы воспитательной работы:

- методы формирования сознания личности (беседа, диспут, внушение, инструктаж, контроль, объяснение, пример, самоконтроль, рассказ, совет, убеждение и др.);

- методы организации деятельности и формирования опыта поведения (задание, общественное мнение, педагогическое требование, поручение, приучение, создание воспитывающих ситуаций, тренинг, упражнение, и др.);

- методы мотивации деятельности и поведения (одобрение, поощрение социальной активности, порицание, создание ситуаций успеха, создание ситуаций для эмоционально-нравственных переживаний, соревнование и др.)

При реализации дисциплины преподаватель должен учитывать следующие направления воспитательной деятельности:

Гражданское и патриотическое воспитание:

- формирование у обучающихся целостного мировоззрения, российской идентичности, уважения к своей семье, обществу, государству, принятым в семье и обществе духовно-нравственным и социокультурным ценностям, к национальному, культурному и историческому наследию, формирование стремления к его сохранению и развитию;

- формирование у обучающихся активной гражданской позиции, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества, для повышения способности ответственно реализовывать свои конституционные права и обязанности;

- развитие правовой и политической культуры обучающихся, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно-значимой деятельности;

- формирование мотивов, нравственных и смысловых установок личности, позволяющих противостоять экстремизму, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам, межэтнической и межконфессиональной нетерпимости, другим негативным социальным явлениям.

Духовно-нравственное воспитание:

- воспитание чувства достоинства, чести и честности, совестливости, уважения к родителям, учителям, людям старшего поколения;

- формирование принципов коллективизма и солидарности, духа милосердия и сострадания, привычки заботиться о людях, находящихся в трудной жизненной ситуации;

- формирование солидарности и чувства социальной ответственности по отношению к людям с ограниченными возможностями здоровья, преодоление психологических барьеров по отношению к людям с ограниченными возможностями;

- формирование эмоционально насыщенного и духовно возвышенного отношения к миру, способности и умения передавать другим свой эстетический опыт.

Культурно-просветительское воспитание:

- формирование эстетической картины мира;

- формирование уважения к культурным ценностям родного города, края, страны;

- повышение познавательной активности обучающихся.

Научно-образовательное воспитание:

- формирование у обучающихся научного мировоззрения;

- формирование умения получать знания;

- формирование навыков анализа и синтеза информации, в том числе в профессиональной области.

Вносимые изменения и утверждения на новый учебный год

№ п/п	№ раздела внесения изменений	Дата внесения изменений	Содержание изменений	«Согласовано» Зав. каф. реализующей дисциплину	«Согласовано» председатель УМК института (факультета), в состав которого входит выпускающая кафедра)
1	2	3	4	5	6
1	3.1	15.05.26	Полностью приведено в соответствии с учебным планом	Соловьев С.А. Протокол заседания кафедры № 5 от 25 мая 2026 г.	Зайнуллин Р.Р. Протокол заседания УМС № от 2026 г.
2	3.2	15.05.26	Таблица приведена в соответствии с учебным планом (часы).	Соловьев С.А. Протокол заседания кафедры № 5 от 25 мая 2026 г.	Зайнуллин Р.Р. Протокол заседания УМС № от 2026 г.
3	3.3	15.05.26	Актуализировано содержание дисциплины (изменено количество разделов)	Соловьев С.А. Протокол заседания кафедры № 5 от 25 мая 2026 г.	Зайнуллин Р.Р. Протокол заседания УМС № от 2026 г.
4	3.5	15.05.26	Изменены темы и количество лабораторных работ согласно актуализированному содержанию дисциплины	Соловьев С.А. Протокол заседания кафедры № 5 от 25 мая 2026 г.	Зайнуллин Р.Р. Протокол заседания УМС № от 2026 г.
5	5.1	15.05.2026	Полностью актуализировано учебно-методическое обеспечение дисциплины (основная и дополнительная литература)	Соловьев С.А. Протокол заседания кафедры № 5 от 25 мая 2026 г.	Зайнуллин Р.Р. Протокол заседания УМС № от 2026 г.

*Приложение к рабочей
программе дисциплины*



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КГЭУ»)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
по дисциплине

Б1. О.14.03 Управление ИТ-проектами

(Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление
подготовки

09.03.03 Прикладная информатика

Квалификаци
я

Бакалавр

(Бакалавр/Магистр)

г. Казань, 2023

Оценочные материалы по дисциплине Управление ИТ-проектами, предназначены для оценивания результатов обучения на соответствие индикаторам достижения компетенций.

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля (ТК) и промежуточной аттестации, проводимых по балльно-рейтинговой системе (БРС).

1. Технологическая карта

Семестр 5

Наименование раздела	Формы и вид	Рейтинговые показатели							
		I текущий контроль	Дополнительные баллы к ТК1	II текущий контроль	Дополнительные баллы к ТК2	III текущий контроль	Дополнительные баллы к ТК3	Итого	Промежуточная аттестация
Раздел 1. Базовые понятия управления проектами. Цели и задачи управления ИТ-проектами на современном этапе	ТК1	7	0-15					7-22	7-22
Конспектирование учебного материала		1							
Защита лабораторных работ, опрос по пройденному материалу		5							
Отчет по самостоятельной работе		1							
Раздел 2. Стандарты и инструменты управления ИТ-проектами. Раздел 3. Управление содержанием и сроками проектами. Планирование проекта.	ТК2			23	0-15			23-38	23-38
Конспектирование учебного материала				1					

Защита лабораторных работ, опрос по пройденному материалу				20					
Коллоквиум				2					
Раздел 4. Управление стоимостью IT-проекта. Раздел 5. Оценка эффективности IT-проектов. Управление рисками.	ТКЗ					25	0-15	25-38	25-40
Конспектирование учебного материала						1			
Защита лабораторных работ, опрос по пройденному материалу						22			
Отчет по самостоятельной работе						2			
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен, КП, КР)	ОМ								0-45
Тест									0-15
В письменной форме по билетам									0-30

2. Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации

Шкала оценки результатов обучения по дисциплине:

Код компетенции	Код индикатора компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Уровень сформированности индикатора компетенции			
			Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
			от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
			Шкала оценивания			
			отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
			зачтено		не зачтено	
ПК-4	ПК-4.1	знать: Возможности современных инструментальных средств и систем программирования для решения задач анализа данных и	Знает возможности современных инструментальных средств и систем программиро	Знает основные возможности современных инструментальных средств, допускает	Плохо знает возможности современных инструментальных средств, путает назначение	Уровень знаний ниже минимального требования, не знает основные возможности

		машинного обучения	вания для решения задач анализа данных и машинного обучения	незначительные ошибки при ответе	каждого вида, допускает значительные ошибки	и современных инструментальных средств
		Различные инструменты анализа данных и их особенности	Знает различные инструменты анализа данных и их особенности	Знает основные инструменты анализа данных и их особенности	Плохо знает различные инструменты анализа данных и их особенности	Уровень знаний ниже минимального требования, не знает основные возможности современных инструментальных средств
УМЕТЬ:						
		Проводить сравнительный анализ и осуществлять выбор инструментальных средств для решения задач машинного обучения	Демонстрирует умение проводить сравнительный анализ и осуществлять выбор инструментальных средств для решения задач машинного обучения, не допускает ошибок	Демонстрирует умение применять, осуществлять выбор инструментальных средств для решения задач машинного обучения, допускает незначительные ошибки	Частично демонстрирует умение осуществлять выбор инструментальных средств для решения задач машинного обучения, допускает много мелких ошибок	Не сформированы умения осуществлять выбор инструментальных средств для решения задач машинного обучения
		Уметь оценивать потребности задачи и выбирать соответствующие инструменты для решения	Демонстрирует умение оценивания потребностей задач и выбирать соответствующие инструменты для решения	Демонстрирует умение оценивания потребностей задач и выбирать соответствующие инструменты для решения., допускает незначительные ошибки	Частично демонстрирует умение оценивания потребностей задач и выбирать соответствующие инструменты для решения, допускает много мелких ошибок	Не сформированы умения осуществлять выбор инструментальных средств для решения задач машинного обучения
ВЛАДЕТЬ:						
		Навыками выбирать и настраивать подходящие модели ИИ для конкретной задачи, а также оценивать их производительность и эффективность.	Отлично применяет стандарты управления жизненным циклом информационной системы	Хорошо применяет стандарты управления жизненным циклом информационной системы	Плохо применяет стандарты управления жизненным циклом информационной системы	Не умеет применять стандарты управления жизненным циклом информационной системы
		Методикой использования современных инструментальных средств и систем программирования для решения задач анализа данных и машинного обучения	Продемонстрированы навыки использования современных инструментальных средств и систем программирования	Продемонстрированы навыки использования современных инструментальных средств и систем программирования	Имеется минимальный набор навыков использования современных инструментальных средств и систем	Не продемонстрированы базовые навыки, допущены значительные ошибки

			вания для решения задач анализа данных и машинного обучения без ошибок и недочетов	вания для решения задач анализа данных и машинного обучения, допущен ряд незначительных ошибок	программирования для решения задач анализа данных и машинного обучения	
		Владеет языками программирования, такими как Python или R, а также инструментами анализа данных	Продемонстрированы навыки использования языков программирования, таких как Python или R, а также инструментами анализа данных без ошибок и недочетов	Продемонстрированы навыки использования языков программирования, таких как Python или R, а также инструментами анализа данных, допущен ряд незначительных ошибок	Имеется минимальный набор навыков использования языков программирования, таких как Python или R, а также инструментами анализа данных	Не продемонстрированы базовые навыки, допущены значительные ошибки
ПК-4.2	ЗНАТЬ:					
	Основные концепции и методы ИИ, включая машинное обучение, глубокое обучение, нейронные сети, вероятностные модели и прочие	Свободно знает методы управления проектами на всех стадиях и в процессах жизненного цикла	Знает методы управления проектами на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационно	Неуверенно знает методы управления проектами на всех стадиях и в процессах жизненного цикла	Не знает методы управления проектами на всех стадиях и в процессах жизненного цикла	
	Модели машинного обучения для решения задач	Знает модели машинного обучения для решения задач, их применение в различных областях	Знает основные модели машинного обучения для решения задач, допускает незначительные ошибки при ответе	Плохо знает модели машинного обучения для решения задач, путает назначение каждого вида, допускает значительные ошибки	Уровень знаний ниже минимального требования, не знает модели машинного обучения для решения задач	
	УМЕТЬ:					
	Программировать и разрабатывать алгоритмы для решения различных задач ИИ, таких как классификация, регрессия, кластеризация, обработка естественного языка и другие	Свободно использует методы управления проектами на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы	Использует методы управления проектами на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы, но с ошибками	Неуверенно использует методы управления проектами на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы	Не умеет использовать методы управления проектами на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы	
Применять модели машинного обучения для решения задач	Демонстрирует умение применять модели машинного обучения для решения задач, не допускает ошибок	Демонстрирует умение применять некоторые модели машинного обучения для решения задач, допускает	Частично демонстрирует умения в применении моделей машинного обучения для решения задач, допускает	Не сформированы умения применения моделей машинного обучения для решения задач		

			незначительные ошибки	много мелких ошибок	
	Разрабатывать и настраивать модели для конкретных задач	Демонстрирует умение разрабатывать и настраивать модели для конкретных задач	Демонстрирует умение разрабатывать и настраивать модели для конкретных задач, допускает незначительные ошибки	Частично демонстрирует умения в разрабатывать и настраивать модели для конкретных задач, допускает много мелких ошибок	Не сформированы умения применения моделей машинного обучения для решения задач
владеть:					
	Навыками анализа, интерпретации и визуализации результатов и выводов, полученных с использованием моделей ИИ	Свободно владеет методами управления проектами на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы	Владеет методами управления проектами на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы, но с ошибками	Плохо владеет методами управления проектами на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы	Не владеет методами управления проектами на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы
	Методикой использования моделей машинного обучения для решения задач	Продемонстрированы навыки использования моделей машинного обучения для решения задач без ошибок и недочетов	Продемонстрированы навыки использования моделей машинного обучения для решения задач, допущен ряд незначительных ошибок	Имеется минимальный набор навыков использования моделей машинного обучения для решения задач	Не продемонстрированы базовые навыки, допущены значительные ошибки
	Инструментами анализа данных, такими как библиотеки Pandas, NumPy, и инструментами машинного обучения, такими как Scikit-learn или TensorFlow	Продемонстрированы навыки использования инструментов анализа данных, такими как библиотеки Pandas, NumPy, и инструментами машинного обучения, такими как Scikit-learn или TensorFlow, без ошибок и недочетов	Продемонстрированы навыки использования инструментов анализа данных, такими как библиотеки Pandas, NumPy, и инструментами машинного обучения, такими как Scikit-learn или TensorFlow,, допущен ряд незначительных ошибок	Имеется минимальный набор навыков использования инструментов анализа данных, такими как библиотеки Pandas, NumPy, и инструментами машинного обучения, такими как Scikit-learn или TensorFlow, для решения задач	Не продемонстрированы базовые навыки, допущены значительные ошибки

Оценка «отлично» выставляется за выполнение *расчетных работ в семестре; тестовых заданий; глубокое понимание технологических методов*

расчета норм расхода материалов, полные и содержательные ответы на вопросы билета (теоретическое и практическое задание);

Оценка «хорошо» выставляется за выполнение расчетных работ в семестре; тестовых заданий; понимание технологических методов расчета норм расхода материалов, ответы на вопросы билета (теоретическое или практическое задание);

Оценка «удовлетворительно» выставляется за выполнение расчетных работ в семестре и тестовых заданий;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется за слабое и неполное выполнение расчетных работ в семестре и тестовых заданий.

3. Перечень оценочных средств

Краткая характеристика оценочных средств, используемых при текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине:

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Описание оценочного средства
Коллоквиум (К)	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованный как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися	Вопросы по темам / разделам дисциплины
Конспектирование учебного материала	Краткое текстовое представление переработанной информации	Перечень разделов
Отчет по лабораторной работе (ОПР)	Выполнение лабораторной работы, обработка результатов испытаний, измерений, эксперимента. Оформление отчета, защита результатов лабораторной работы по отчету	Перечень заданий и вопросов для защиты лабораторной работы, перечень требований
Тест (Тест)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Комплект тестовых заданий

4. Перечень контрольных заданий или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Пример задания

Для текущего контроля ТК1:

Проверяемая компетенция: ПК-4.1, ПК-4.2

Конспектирование учебного материала

Конспектирование учебного материала по Разделу 1. Базовые понятия управления проектами. Цели и задачи управления IT- проектами на современном этапе.

Защита лабораторных работ

Отчеты по лабораторным работам «Классификация IT-проектов», «Методики формирования команд. Способы управления коллективом»

Отчет оформляется в электронном виде каждым студентом индивидуально и должен содержать: номер и название работы, цель работы, дату выполнения, промежуточные результаты произведенных расчетов (при необходимости), окончательный (или промежуточный) результат выполнения практической работы (при наличии должен быть приложен файл, созданный в соответствующем программном обеспечении).

Для текущего контроля ТК2:

Проверяемая компетенция: ПК-4.1, ПК-4.2

Конспектирование учебного материала

Конспектирование учебного материала по Разделу 2. Проектный цикл, структуризация IT-проекта и его внешнее окружение. По Разделу 3. Управление содержанием и сроками проектами. Планирование проекта.

Защита лабораторных работ

Отчеты по лабораторным работам «Методики формирования команд. Способы управления коллективом», «Планирование проекта», «Решение задач на сетевое планирование», «Решение задач по планированию стоимости. Разработка бизнес- плана».

Отчет оформляется в электронном виде каждым студентом индивидуально и должен содержать: номер и название работы, цель работы, дату выполнения, промежуточные результаты произведенных расчетов (при необходимости), окончательный (или промежуточный) результат выполнения

практической работы (при наличии должен быть приложен файл, созданный в соответствующем программном обеспечении).

Отчет по самостоятельной работе (коллоквиум)

Темы коллоквиума:

- Проектный менеджмент за рубежом.
- История развития управления проектом.
- Критерии приемлемости идеи проекта.
- Методология планирования проектов.
- Стратегическое и оперативное планирование в проектировании.

Для текущего контроля ТКЗ:

Проверяемая компетенция: ПК-4.1, ПК-4.2

Конспектирование учебного материала

Конспектирование учебного материала по Разделу 4. Управление стоимостью IT-проекта. По Разделу 5. Оценка эффективности IT-проектов. Управление рисками.

Защита лабораторных работ

Отчеты по лабораторным работам «Решение кейса по участию в торгах, составлению договора», «Составление календарного графика, планирование работ и ресурсов», «Решение заданий на расчет доходности, на снижение рисков».

Отчет оформляется в электронном виде каждым студентом индивидуально и должен содержать: номер и название работы, цель работы, дату выполнения, промежуточные результаты произведенных расчетов (при необходимости), окончательный (или промежуточный) результат выполнения практической работы (при наличии должен быть приложен файл, созданный в соответствующем программном обеспечении).

Для промежуточной аттестации:

Примеры вопросов из теста

Вопрос	Варианты ответа
На принятие системы какой целевой аудиторией в первую очередь направлено информирование в проекте	конечными пользователями*
	ответственными за преобразования
	бизнес-экспертами
	нет верных
Раньше других при использовании матрицы координации изменений выполняется это действие	снижение эффективности работы компании в целом
	увеличение издержек
	трудности стратегического планирования
	формирование запроса на внесение изменения*
Организационная структура проекта – это	выделение ролей исполнителей, которые необходимы для реализации проекта, определение взаимоотношений между ними и распределение ответственности за выполнение задач*
	деятельность, связанная с использованием или созданием некоторой информационной технологии
	последовательность фаз проекта, через которые он должен пройти для гарантированного достижения целей проекта

Примеры экзаменационных вопросов:

1. Каковы отличительные признаки проекта?
2. Что понимается под управлением проектами?
3. Что такое «треугольник управления проектами»?
4. Какова структура процессов управления проектами согласно РМВОК?
5. Перечислите области знания в управлении проектами в соответствии с РМВОК.
6. Какие процессы входят в группу процессов планирования проекта?
7. Каковы составляющие методологии управления проектами?
8. Как можно классифицировать профессиональные стандарты управления проектами?

9. Кто относится к субъектам управления проектом?

10. Что является объектом управления в системе управления проектом?