Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ДВАЖДЫ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА, ЛЕТЧИКА-КОСМОНАВТА А.А. ЛЕОНОВА»

		«УТВЕРЖДАЮ»
		И.о. проректора
		А.В. Троицкий
«	>>	2023 г.

ИНСТИТУТ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ

КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «РАЗРАБОТКА И РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА»

Направление подготовки: 27.03.02 Управление качеством

Профиль: Управление качеством в машиностроении

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная, заочная

Рабочая программа является составной частью основной профессиональной образовательной программы и проходит рецензирование со стороны работодателей в составе основной профессиональной образовательной программы. Рабочая программа актуализируется и корректируется ежегодно.

Автор: Исаев В.Г. Рабочая программа дисциплины: «Разработка и реализация проекта» – Королев МО: «Технологический университет», 2023

Рецензент: к.т.н., доц. Воейко О.А.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки бакалавров 27.03.02 Управление качеством и Учебного плана, утвержденного Ученым советом Университета.

Протокол № 9 от 11.04.2023г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры:

Заведующий кафедрой (ФИО, ученая степень, звание, подпись)	Воейко О.А. к.т.н., доцент	Воейко О.А. к.т.н., доцент		
Год утверждения (переутверждения)	2023	2024	2025	2026
Номер и дата протокола заседания кафедры	№ 11 от 28.03.2023			

Рабочая программа согласован	ıa:	:
------------------------------	-----	---

	1	
Руководитель ОПОП ВО	10	Ю.С. Попова к.э.н.

Рабочая программа рекомендована на заседании УМС:

Год утверждения (переутверждения)	2023	2024	2025	2026
Номер и дата протокола заседания УМС	№ 5 от 11.04.2023			

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Целью изучения дисциплины является

- расширение и углубление у студентов теоретических знаний в области проектной деятельности;
- развитие навыков разработки проектов;
- приобретение опыта командной работы при реализации проекта по управлению качеством;
- приобретение студентами знаний в области современной технологии управления проектами и знакомство студентов с принципами использования проектного управления в задачах своей будущей профессиональной деятельности.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции.

Универсальные компетенции:

- УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.
- УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

Профессиональные компетенции:

- ПК-1 Способен контролировать качество изготовления продукции на любой стадии производства.
- ПК-2 Способен анализировать информацию, полученную на различных этапах производства продукции, работ (услуг) по показателям качества.
- ПК-3 Способен осуществлять работы по управлению качеством процессов производства продукции и оказания услуг.
- ПК-4 Способен проектировать и разрабатывать конструкторскую документацию на специальную оснастку для контроля и испытаний.
- ПК-5 Способен разрабатывать и внедрять новые материалы, методы и средства технического контроля.
- ПК-6 Способен проводить испытания новых и модернизированных образцов продукции, технологических процессов и услуг.

Основными задачами дисциплины являются

- 1. Отработка навыков проектной деятельности;
- 2. Развитие и расширение знаний в области управления проектом по управлению качеством продукции;
- 3. Получение и усовершенствование навыков командной работы.

Показатель освоения компетенции отражают следующие индикаторы:

Трудовые действия:

- УК-2.3. Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости
- УК-2.5. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта.

- УК-3.4. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды;
- оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели;
- ПК-1.2. Владеть методиками статистической обработки результатов измерений и контроля.
- ПК-2.2. Владеть навыками составления отчетов по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию, работы (услуги).
- ПК-3.2. Владеть основными методами квалиметрического анализа продукции (услуг) и основными методами управления качеством при производстве изделий (оказании услуг).
- ПК-3.4. Проводить инспекционный контроль производства.
- ПК-4.2. Владеть правилами разработки технических заданий на проектирование специальной оснастки для контроля и испытаний
- ПК-5.2. Владеть навыками применения в расчетах знаний о методах исследования, анализа, диагностики и моделирования свойств веществ (материалов), физических и химических процессах, протекающих в материалах при их получении, обработке и модификации
- ПК-6.2. Владеть навыками выполнения испытаний при изучении материалов и изделий, включая стандартные и сертификационные, процессов их производства, обработки и модификации

Необходимые умения:

- УК-2.2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения;
- УК-2.4. Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования
- УК-3.1. Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели
- УК-3.5. Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат
- ПК-1.1. Уметь разрабатывать новые методики контроля и испытаний продукции на всех стадиях жизненного цикла.
- ПК-2.1. Уметь собирать и обрабатывать данные по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию, работы (услуги) для различных этапов жизненного цикла изделий.
- ПК-3.1. Уметь анализировать дефекты, в, вызывающие ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии производства продукции и оказания услуг и выявлять причины возникновения дефектов.
- ПК-4.1. Уметь анализировать потребности производства в новых методиках, методах и средствах контроля и возможности их внедрения на предприятии
- ПК-5.1. Уметь анализировать потребности производства в новых материалах, методах и средствах технического контроля.
- ПК-6.1. Уметь разрабатывать методы и способы контроля качества новых и модернизированных образцов продукции, технологических процессов и услуг.

Необходимые знания:

- УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления
- УК-3.2. При реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды;
- УК-3.3. Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата;
- ПК-1.3. Знать нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции и измерений на всех стадиях жизненного цикла продукции (работ, услуг).
- ПК-2.3. Знать актуальную нормативную документацию в области управления качеством при проектировании продукции (оказании услуг).
- ПК-3.3. Знать правила разработки корректирующих действий по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии производства продукции и оказания услуг.
- ПК-4.3. Знать нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции.
- ПК-5.3. Знать методы моделирования при прогнозировании и оптимизации технологических процессов и свойств материалов, стандартизации и сертификации материалов и процессов.
- ПК-6.3. Знать методики и подходы выполнения испытания новых и модернизированных образцов продукции, технологических процессов и услуг, а также выполнять статистическую обработку результатов измерений и контроля..

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Разработка и реализация проекта» относится к факультативу основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплинах: «Основы проектной деятельности», «Обоснование проекта», «Патентоведение и управление интеллектуальной собственностью», «Законодательство по защите интеллектуальной собственности» и компетенциях УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-6.

Основные положения и знания, полученные при освоении дисциплины должны быть использованы при написании проекта и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

3.Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Таблица 1

Виды занятий	Всего	Семестр	Семестр	4 курс	5 курс			
	часов	6	7					
Общая трудоемкость	144	72	72					
ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ								
Аудиторные занятия	64	32	32					

Лекции (Л)	-	-	-		
Практические занятия (ПЗ)	64	32	32		
Лабораторные работы (ЛР)					
Практическая подготовка	16	8	8		
Самостоятельная работа	80	40	40		
Курсовые работы (проекты)	-	-	+		
Расчетно-графические работы	-	-	-		
Контрольная работа, домашнее задание	К.Р.	+	+		
Текущий контроль знаний (7 - 8, 15 - 16 недели)	Тест	ı	-		
Вид итогового контроля	зачет/ экзамен	Зачет	Зачет с оценкой		
ЗАОЧІ	НАЯ ФОРМ	1А ОБУЧ	ЕНИЯ		
Аудиторные занятия	8			4	4
Лекции (Л)				-	-
Практические занятия (ПЗ)	8			4	4
Лабораторные работы (ЛР)				-	-
Практическая подготовка	4			2	2
Самостоятельная работа	136			72	72
Курсовые работы (проекты)	+			-	+
Расчетно-графические работы	-			-	-
Контрольная работа,	К.Р.			+	+
домашнее задание					
Текущий контроль знаний (7 - 8, 15 - 16 недели)	Тест			-	-
Вид итогового контроля				Зачет	Зачет с оценкой

Содержание дисциплины (модуля)

4.1.Темы дисциплины и виды занятий

Таблица 2

Наименование	Лекции,	Практич	Лаборат	Занятия в	Практи	Код
тем	час.	еские	орные	интеракти	ческая	компе-
	очное/	занятия,	занятия,	вной	подгото	тенций
	заочное	час	час	форме, час	вка,	
		очное/	очное/	очное/	час	
		заочное	заочное	заочное	очное/	
					заочное	
Тема 1.						УК-2,
«Проект как объект						УК-3,
управления. Система управления						ПК-1,
проектами».	-/-	4/-	-/-	-/-	-/-	ПК-2,
						ПК-3,
						ПК-4,
						ПК-5,

						ПК-6
Тема 2. «Понятия связь и анализ ».	-/-	2/-	-/-	-/-	-/-	УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5,
Тема 3. «Использование программного обеспечения при управлении проектом».	-/-	6/-	-/-	-/-	2/-	УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5,
Тема 4. «Международные и национальные стандарты, сертификация в области управления проектами».	-/-	8/-	-/-	1/1	2/-	УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5,
Тема 5. «Организация управления проектом»	-/-	4/-	-/-	1/-	2/-	УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5,
Тема 6. «Обоснование проекта».	-/-	4/-	-/-	1/-	-/-	УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5,
Тема 7. «Оценка рисков проекта».	-/-	4/2	-/-	1/1	2/-	УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5,
Тема 8. «Контроль и регулирование хода реализации	-/-	4/-	-/-	-/-	-/-	УК-2, УК-3, ПК-1,

HD O ONEC ''		T .				пте о
проекта».						ПК-2,
						ПК-3,
						ПК-4,
						ПК-5,
						ПК-6
Тема 9.						УК-2,
«Маркетинговая и производственная						УК-3,
части проекта».						ПК-1,
naem npoekta	-/-	4/-	-/-	1/-	2/-	ПК-2,
	-/-	4/-	-/-	1/-	2/-	ПК-3,
						ПК-4,
						ПК-5,
						ПК-6
Тема 10.						УК-2,
«Планирование						УК-3,
обеспечения						ПК-1,
качества в проекте»						ПК-1,
	-/-	4/2	-/-	1/-	2/1	ПК-2,
						ПК-4,
						ПК-5,
T 11						ПК-6
Тема 11. «Планирование						УК-2,
человеческих						УК-3,
ресурсов проекта.						лк-3, ПК-1,
Реализация плана						
коммуникаций и	-/-	4/2	-/-	-/-	2/-	ПК-2,
обучение						ПК-3,
пользователей.						ПК-4,
Подготовка						ПК-5,
перехода к следующей фазе».						ПК-6
Тема 12.						VIC 2
«Управление						УК-2,
проектом на фазах						УК-3,
разработки и						ПК-1,
внедрения».	-/-	4/-	-/-	1/-	2/1	ПК-2,
	,	-,		_,	_,_	ПК-3,
						ПК-4,
						ПК-5,
						ПК-6
Тема 13.						УК-2,
«Оценка						УК-3,
реализуемости						ПК-1,
проекта.	_					ПК-2,
Финансирование, оценка и экспертиза	-/-	4/1	-/-	1/-	-/-	ПК-3,
проектов».						ПК-3,
1						ПК-4, ПК-5,
Тема 14.						ПК-6
тема 14. «Контроль и						УК-2,
регулирование хода						УК-3,
регулирование хода реализации	-/-	4/1	-/-	-/-	-/-	ПК-1,
проекта».	-/ -	7/1		-/ -	_, - ,-	ПК-2,
						ПК-3,
						ПК-4,
		I .	1	I	1	- 7

						ПК-5, ПК-6
Итого:	-/-	64/8	-/-	8/2	16/2	

4.2 Содержание тем дисциплины

Тема 1. «Проект как объект управления. Система управления проектами».

Введение в управление проектами. Понятие проекта и задачи управления проектами. Классификация и структура проектов. Участники проекта. Идея и жизненный цикл проекта. Структуризация (декомпозиция) проекта.

Тема 2. «Понятия связь и анализ».

Обновление процесса. Обновление цикла. Методы отчетности о выполненных работах. План проекта. Планирование, контроль, управление, связь и анализ.

Тема 3.«Использование программного обеспечения при управлении проектом».

Программные продукты, используемые на различных стадиях управления проектом. Система Microsoft Project. Система Time Line.

Тема 4. «Международные и национальные стандарты, сертификация в области управления проектами».

Обзор международных и национальных стандартов. Области применения стандартов и их классификация. Международная сертификация по управлению проектами. Национальный подход к сертификации. ФЗ «О стандартизации в РФ», ФЗ «О техническом регулировании».

Тема 5. «Организация управления проектом».

Особенности управления проектами. Структура управления проектами. Менеджер проекта и его команда. Планирование осуществления проекта.

Тема 6. «Обоснование проекта».

Система экономических и финансовых расчетов при разработке идей проекта. Исследование возможностей. Предварительное технико-экономическое обоснование. Бизнесплан проекта и его структура.

Тема 7. «Оценка рисков проекта».

Понятие риска. Анализ риска. Методы качественного и количественного анализа рисков. Определение уровней вероятности возникновения рисков и их последствий. Методики идентификации рисков. Организация управления рисками. Способы снижения рисков. Пример процедуры управления рисками.

Тема 8. «Контроль и регулирование хода реализации проекта».

Цель, назначение и методы контроля проекта. Регулирование хода реализации проекта. Завершение проекта.

Тема 9. «Маркетинговая и производственная части проекта».

Разработка комплекса мероприятий маркетинга. Планирование сбыта. Технология и организация бизнеса. Масштаб производства. Организация управления.

Тема 10. «Планирование обеспечения качества в проекте».

Разработка плана обеспечения качества. Регламент по управлению качеством в проекте. Примеры процедур планирования качества. Процедура документирования.

Процедура согласований документов проекта. Процедура утверждения документов. Организация управления качеством.

Тема 11. «Планирование человеческих ресурсов проекта. Реализация плана коммуникаций и обучение пользователей. Подготовка перехода к следующей фазе».

Определение ролей проекта. Матрица ответственности проекта. Построение матрицы ответственности. Закрепление функций и полномочий в проекте. Реестры навыков. Информирование участников проекта. Принципы построения информационного сообщения в рамках плана коммуникаций. Правила реализации плана коммуникаций. Планирование обучения пользователей. Определение ролей. Определение ролей конкретных лиц. Соотнесение обучающих Определение курсов. курсов И ролей. продолжительности курсов. Определение и планирование учебных сеансов. Управление расписанием проекта. Пример выполнения сжатия расписания. Результаты процесса управления расписанием. Управление стоимостью проекта. Пример процедуры управления стоимостью проекта на основе EVA. Контроль качества проекта. Контроль рисков проекта.

Тема 12. «Управление проектом на фазах разработки и внедрения».

Детальное планирование стадии разработки и внедрения. Подготовка инфраструктуры для фазы эксплуатации. Осуществление итогов контроля качества проекта. Управление рисками настройки и внедрения. Подготовка персонала к завершению проекта. Организация тестирования. Реализация цикла тестирования. Тестирование процессов, документов и отчетов. Переход к продуктивной эксплуатации. Завершение проекта (фазы проекта). Пример процедуры приемки результатов проекта. Пример процедуры согласования. Пример процедуры управления открытыми вопросами. Управление открытыми вопросами и проблемами осуществляется на двух уровнях. Порядок работы с открытыми вопросами и проблемами уровня проекта в целом.

Тема 13. «Оценка реализуемости проекта. Финансирование, оценка и экспертиза проектов».

Переход к стадии оценки. Анализ достижимости запланированных бизнес-выгод. Оценка реализуемости проектного расписания. Оценка доступности и загрузки человеческих ресурсов. Оценка организационной готовности. Финансирование проектов. Цели и подходы к оценке проектов. Принципы оценки эффективности проектов.

Тема 14. «Контроль и регулирование хода реализации проекта».

Цель, назначение и методы контроля. Регулирование хода реализации проекта. Завершение проекта.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

1. «Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)».

6.Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Структура фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) приведена в Приложении 1 к настоящей программе.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная литература:

- 1. Управление качеством на производстве и транспорте: учебное пособие / А.Н. Ларин, И.В. Ларина. Москва|Берлин: Директ-Медиа, 2019. 166 с.: ил., схем., табл. ISBN 978-5-4475-9984-3. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499413
- 2. Проектирование машиностроительного производства / В. П. Вороненко ; В. П. Вороненко ; В. П. Вороненко : Лань, 2019 416с.. ISBN 978-5-8114-2502-0. URL: https://reader.lanbook.com/book/121984#1
- 3. Магер, Владимир Евстафьевич. Управление качеством: Учебное пособие. 1. Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020. 176 с. ISBN 978-5-16-004764-5. Электронная программа (визуальная). Электронные данные: электронные. URL: http://znanium.com/go.php?id=1052442

Дополнительная литература:

- 1. Система менеджмента качества организации : Учебное пособие / Вдовин Сергей Михайлович, Татьяна Анатольевна, Людмила Ивановна. Москва : Издательский Дом "ИНФРА-М", 2012. 299 с. ISBN 978-5-16-005070-6. URL: http://znanium.com/go.php?id=239037
- 2. Методы управления проектами : инфографика / А. Н. Гущин ; А.Н. Гущин. М.|Берлин : Директ-Медиа, 2014. 313 с. ISBN 978-5-4475-2850-8. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=73805
- 3. Управление качеством : Учебник / Басовский Леонид Ефимович, Протасьев Виктор Борисович. 2 ; перераб. и доп. Москва : Издательский Дом "ИНФРА-М", 2011. 253 с. ISBN 978-5-16-004475-0. URL: http://znanium.com/go.php?id=265551

Рекомендуемая литература:

- 1. Основы автоматизированного проектирования: учебник/ под ред. А.П.Карпенко.— М.: ИНФРА-М,2018. 329 с. (Высшее образование. Бакалавриат).
- 2. Управление проектами: практикум: учеб. пособие / О.Г. Тихомирова. М.: ИНФРА-М, 2017. http://znanium.com/catalog/product/771070
- 3. Управление инновационной деятельностью: Учебник для бакалавров / А.П. Агарков, Р.С. Голов. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и K_0 », 2017. 208 с. ISBN 978-5-394-02328-6
- 4. Информационные технологии управления проектами: Учебное пособие / Н.М. Светлов, Г.Н. Светлова. 2-е изд., перераб. и доп. М.: НИЦ Инфра-М, 2012 .

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Интернет-ресурсы:

- 1. http://www.biblioclub.ru
- 2. http://znanium.com

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) приведены в Приложении 2 к настоящей программе.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Перечень программного обеспечения: *MS Office*. Информационные справочные системы:

- 1. Электронные ресурсы библиотеки Университета.
- 2. Консультант Плюс.

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

Лекционные занятия:

- -аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран);
- -комплект электронных презентаций/слайдов.

Лабораторные работы:

Лабораторные работы не предусмотрены учебным планом.

Прочее:

- рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет;
- рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет.

ИНСТИТУТ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ

КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«РАЗРАБОТКА И РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА»

(Приложение 1 к рабочей программе)

Направление подготовки: 27.03.02 Управление качеством

Профиль: Управление качеством в машиностроении

Уровень высшего образования: бакалавриам

Форма обучения: очная, заочная

Королев 2023

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

$N_{\underline{0}}$	Инде	Содержание	Раздел	В результа	те изучения разде.	ла дисциплины,
п/п	кс	компетенции	дисциплины,			компетенции (или ее
	компе	(или ее	обеспечиваю-	части), обучающийся должен:		
	-	части)*	щий формиро- вание компе-	знать	уметь	владеть
	тенци		тенции (или ее			
	И		части)			
1	УК-2.	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Темы 1-14	УК-2.3. Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости — УК-2.5. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительны е изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственност и участников проекта.	УК-2.2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; УК-2.4. Разрабатывает план реализации проекта с использование м инструментов планирования	УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления
2	УК-3.	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Темы 1-14	УК-3.4. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели;	УК-3.1. Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели УК-3.5. Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственност ь за общий	УК-3.2. При реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды; УК-3.3. Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата;
3	ПК-1.	Способен контролировать	Темы 1-14	ПК-1.2. Владеть	результат. ПК-1.1. Уметь разрабатывать	ПК-1.3. Знать нормативные и

		Г АПРСТВО		методиками	новые	метопинеские
		качество изготовления		статистическо	методики	методические документы,
		продукции на		й обработки	контроля и	регламентирующие
		любой стадии		результатов	испытаний	вопросы качества
		производства		измерений и	продукции на	продукции и
				контроля.	всех стадиях	измерений на всех
					жизненного цикла.	стадиях жизненного цикла продукции
					цикла.	(работ, услуг).
4		Способен	Темы 1-14		ПК-2.1. Уметь	ПК-2.3. Знать
		анализировать		ПК-2.2.	собирать и	актуальную
		информацию,		Владеть	обрабатывать	нормативную
		полученную на		навыками	данные по	документацию в
		различных этапах		составления	показателям	области управления качеством при
		производства		отчетов по	качества, характеризую	качеством при проектировании
		продукции,		показателям	щих	продукции
		работ (услуг) по		качества,	разрабатываем	(оказании услуг).
	ПК-2.	показателям		характеризую щих	ую и	
		качества		разрабатываем	выпускаемую	
				ую и	продукцию, работы	
				выпускаемую	(услуги) для	
				продукцию, работы	различных	
				раооты (услуги).	этапов	
				(yesiyin).	жизненного	
					цикла изделий.	
5		Способен	Темы 1-14	ПК-3.2.	ПК-3.1. Уметь	ПК-3.3. Знать
		осуществлять	1 CMDI 1 1	Владеть	анализировать	правила разработки
		работы по		основными	дефекты, в,	корректирующих
		управлению		методами	вызывающие	действий по
		качеством		квалиметричес кого анализа	ухудшение	устранению дефектов,
		процессов производства		продукции	качественных и	вызывающих
		продукции и		(услуг) и	количественны	ухудшение
		оказания услуг		основными	х показателей	качественных и
				методами	продукции	количественных
	ПК-3.			управления	(услуг) на	показателей
				качеством при производстве	стадии производства	продукции (услуг) на стадии
				изделий	продукции и	производства
				(оказании	оказания услуг	продукции и
				услуг).	и выявлять	оказания услуг.
				ПК-3.4.	причины	
				Проводить	возникновения	
				инспекционны й контроль	дефектов.	
				производства.		
6		Способен	Темы 1-14	ПК-4.2.	ПК-4.1. Уметь	ПК-4.3. Знать
		проектировать и		Владеть	анализировать	нормативные и
		разрабатывать конструкторску		правилами	потребности производства в	методические документы,
		ю документацию		разработки	новых	регламентирующие
		на специальную		технических	методиках,	вопросы качества
	ПК-4.	и оснастку для		заданий на проектировани	методах и	продукции.
		контроля и		е специальной	средствах	
		испытаний.		оснастки для	контроля и	
				контроля и	возможности	
				испытаний	их внедрения на	
					предприятии	
L	l			l	продприлин	

	1	T = -				
7		Способен	Темы 1-14	ПК-5.2.	ПК-5.1. Уметь	ПК-5.3. Знать
		разрабатывать и		Владеть	анализировать	методы
		внедрять новые		навыками	потребности	моделирования при
		материалы,		применения в	производства в	прогнозировании и
		методы и		расчетах	новых	оптимизации
		средства		знаний о	материалах,	технологических
		технического		методах	методах и	процессов и свойств
		контроля		исследования,	средствах	материалов,
				анализа,	технического	стандартизации и
				диагностики и	контроля.	сертификации
				моделирования		материалов и
	ПК-5.			свойств		процессов.
	11K-3.			веществ		
				(материалов),		
				физических и		
				химических		
				процессах,		
				протекающих		
				в материалах		
				при их		
				получении,		
				обработке и		
				модификации		
				1		
8		Способен	Темы 1-14	ПК-6.2.	ПК-6.1. Уметь	ПК-6.3. Знать
		проводить		Владеть	разрабатывать	методики и подходы
		испытания		навыками	методы и	выполнения
		новых и		выполнения	способы	испытания новых и
		модернизирован		испытаний при	контроля	модернизированных
		ных образцов		изучении	качества	образцов
		продукции,		материалов и	новых и	продукции,
		технологических		изделий,	модернизирова	технологических
	ПК-6.	процессов и		включая	нных образцов	процессов и услуг, а
		услуг		стандартные и	продукции,	также выполнять
				сертификацио	технологическ	статистическую
				нные,	их процессов и	обработку
				процессов их	услуг.	результатов
				производства,		измерений и
				обработки и		контроля.
				модификации		1
				,, 1		
	1	<u> </u>	l		I	

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Инструмент, оценивающий сформирован-ность компетенции	Этапы и показатель оценивания компетенции	Критерии оценивания компетенции на различных этапах формирования и шкалы оценивания
УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6	Доклад в презентативной форме	А) компетенция не сформирована В) сформирована частично С) сформирована полностью	Проводится в письменной форме Критерии оценки: 1.Соответствие содержания реферата заявленной тематике (1 балл). 2.Качество источников и их количество при подготовке работы (1 балл). 3.Владение информацией и

		способность отвечать на вопросы
		аудитории (1 балл).
		4.Качество самой представленной работы (1 балл).
		5.Оригинальность подхода и
		всестороннее раскрытие выбранной тематики (1 балл).
		Максимальная сумма баллов - 5
		баллов.
		Результаты оценочной процедуры
		представляются обучающимся в срок не позднее 1 недели после
		проведения процедуры – для
		текущего контроля. Оценка
		проставляется в электронный журнал.
реферат	А) полностью	Проводится в письменной и/или устной
F - T - F	сформирована – 5 баллов	форме
	Б) частично	Критерии оценки: 1.Соответствие содержания доклада
	сформирована – 3- 4 балла	заявленной тематике (1 балл).
	В) не	2. Качество источников и их количество при подготовке работы (1 балл).
	сформирована – 2 и менее	3.Владение информацией и способность
	баллов	отвечать на вопросы аудитории (1 балл). 4.Качество самой представленной
		работы (1 балл).
		5.Оригинальность подхода и всестороннее раскрытие выбранной
		тематики (1 балл).
		Максимальная сумма баллов - 5
контрольная	А) полностью	баллов. Контрольная работа проводятся с целью
работа	сформирована	определения конечного результата в
	5 баллов	обучении по данной теме или разделу. Каждому студенту предлагаются
	В) частично сформирована	различные варианты контрольных работ, которые включают в себя два
	3-4 балла	теоретических вопросы и одну задачу.
	С) не сформирована2	Время, отведенное на процедуру –20-40 мин.
	балла	Неявка — 0.
		Критерии оценки:
		1. Знание теоретического материала (2 балл).
		2. Решение задачи (1 балл).
		3. Умение сформулировать правильный вывод (2 балла).
		Максимальная сумма баллов - 5 баллов.
		Оценка проставляется в электронный журнал.
курсовой проект	A) полностью сформирована – 5	Проводится в письменной и/или устной форме
	баллов	

Б) частично сформирована — 3-4 балла В) не сформирована — 2 и менее баллов	1.Соответствие содержания доклада заявленной тематике (1 балл). 2.Качество источников и их количество при подготовке работы (1 балл).
--	--

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1. Тематика докладов в презентационной форме:

- 1. Развитие науки и практики управления проектами в истории мирового менеджмента.
 - 2. Методологические аспекты управления проектной деятельностью.
 - 3. Разработка, обоснование и расчет эффективности проекта
 - 4. Существующие подходы к оценке стоимости бизнеса.
 - 5. Формирование проектных портфелей (по направлениям).
 - 6. Управление проектом на стадии проектирования.
- 7. Цели и содержание технологического процесса мониторинга управления проектами.
 - 8. Правовые аспекты управления проектами.
- 9. Аутсорсинг управления проектами: баланс ответственности и границы эффективности.
- 10. Особенности формирования оценки эффективности инвестиций на примере конкретного предприятия.
- 11. Поиск резервов совершенствования проекта с помощью его информационной модели.
 - 12. Основы управления самим собой и своей карьерой.
 - 13. Управление коммуникациями проекта.
 - 14. Правовые аспекты управления проектами.
- 15. Теоретико-игровая трактовка стратегий управления рисками на фазе реализации проекта.

3.2. Тематика реферата:

- 1. Применение стандартных методов и средств управления проектами при реализации проектов в одной из областей бизнеса.
- 2.Офис управления проектами: особенности, виды и модели в российских компаниях.
 - 3. Построение корпоративной системы управления проектами в компании.
- 4. Внедрение корпоративной системы управления проектами в организации: проблемы, факторы успеха, рекомендации.

- 5. Обоснование инвестиций на внедрение корпоративной системы управления проектами в компаниях.
 - 6. Управление проектом по открытию типового офиса филиала компании.
 - 7. Управление инновационным проектом.
 - 8. Выбор руководителя проекта. Основные этапы развития проектной группы.
 - 9. Управление коммуникациями проекта.
 - 10. Завершение и оценка проекта.
- 12. Риски, связанных с выполнением инвестиционных проектов, методы снижения рисков, разделение ответственности, связанной с рисками, в процессе управления проектом.
 - 13. Планирование как важная функция управления проектами.
 - 14. Управление реализацией проекта.
 - 15. Мониторинг как функция управления затратами при осуществлении проекта.

3.3. Контрольная работа

Задания в контрольной работе разрабатываются преподавателем.

<u>Цель</u> выполняемой работы: продемонстрировать знания и умения в области применения баз данных, а также показать умения в области систематизирования и обобщения изучаемой информации.

Основные задачи выполняемой работы:

- 1. Закрепление полученных теоретических знаний;
- 2. Получение навыков работы с технической документацией
- 3. Оценка применения практических навыков бакалавра в будущей практической работе;

Процесс написания контрольной работы делится на следующие этапы:

- 1. Определение темы контрольной работы
- 2. Изучение литературы, относящейся к теме контрольной работы
- 3. Оформление контрольной работы
- 4. Представление ее на кафедру для регистрации
- 5. Защита контрольной работы

Подготовку контрольной работы следует начинать с повторения соответствующих разделов учебника, учебных пособий, конспектов лекций.

3.3.1.Требования к содержанию контрольной работы:

В содержании контрольной работы необходимо показать знание рекомендованной литературы по данному заданию, при этом правильно пользоваться первоисточником и избегать чрезмерного цитирования. При использовании цитат необходимо указывать точные ссылки на используемый источник: указание автора (авторов), название работы, место издания, страницы. Кроме основной литературы рекомендуется использовать дополнительную литературу и источники сети Интернет (с детальным указанием сайта, т.е. копирование ссылки и даты обращения). Если в период выполнения контрольной работы были приняты новые законы или нормативно-правовые акты, относящиеся к излагаемой теме, их необходимо изучить и использовать при ее выполнении. Важно обратить внимание на различные концептуальные подходы по исследуемой тематике.

Оформление библиографического списка осуществляется в соответствие с установленными нормами и правилами ГОСТ.

3.3.2. Порядок выполнения контрольной работы:

Контрольная работа излагается логически последовательно, грамотно, разборчиво.

Структура контрольной работы:

титульный лист, который содержит полное название высшего учебного заведения, название кафедры, реализующей данную дисциплину, название (тема) контрольной работы, фамилию, инициалы автора, также необходимо указать номер группы, фамилию и

инициалы, а также должность, ученое звание и степень научного руководителя (преподавателя), проверяющего контрольную работу;

оглавление;

введение;

основная часть;

заключение;

список используемых источников;

приложения.

В конце работы ставится подпись студента и дата сдачи. Страницы контрольной работы должны быть пронумерованы. Номер страницы ставится в нижнем правом углу.

Объем контрольной работы должен составлять 10-15 страниц машинописного текста. Размер шрифта №14 (Times New Roman), полуторный интервал, стандартный лист формата А4. Поля: верхнее - 20 мм, нижнее - 20мм, левое - 30 мм, правое - 15 мм.

Дополнительно контрольная работа может иметь приложения (схемы, графики, диаграммы).

По всем возникающим вопросам обучающемуся следует обращаться за консультацией на кафедру. Срок выполнения контрольной работы определяется кафедрой. Срок проверки контрольной работы — 3 дня с момента необходимой фиксированной даты сдачи.

3.3.3.Порядок защиты контрольной работы:

Контрольная работа подлежит обязательной защите. В установленной преподавателем срок студент должен сдать контрольную работу и быть готов ответить на вопросы и замечания. Оценка работы производится по четырех бальной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». После сдачи работы не возвращаются и хранятся в фонде кафедры.

3.3.4. Тематика контрольной работы:

- 1. Предметная область внедрения проекта.
- 2. Анализ рисков внедрения проекта
- 3. Разработка бизнес-плана проекта.
- 4. Разработка модели процесса работ для бизнес-процесса автоматизации.
- 5. Обоснование целей проекта.
- 6. Моделирование автоматизируемых процессов.
- 7. Обоснование цели и задач проекта.
- 8. Техническое и технологическое обеспечение проекта.
- 9. Анализ вариантов реализации проекта.
- 10. Методы реализации технологических процессов обработки информации в процессах, автоматизируемых в проекте.
 - 11. Организация технологического процесса использования проекта.
 - 12. Выбор программного обеспечения для реализации проекта.
 - 13. Анализ вариантов средств реализации проекта.
 - 14. Разработка календарного плана проекта
 - 15. Проектирование бизнес-процессов предприятия
 - 16. Описание бизнес-процессов предприятия
 - 17. Реализация технологических процессов обработки информации
 - 18. Организация поиска нормативных документов
 - 19. Образовательные технологии и проектный подход
 - 20. Фандрайзинг, как элемент проектной работы в общественной сфере

3.4. Курсовой проект

Курсовой проект представляет собой вид учебной и научноисследовательской работы студентов, проводимой студентами самостоятельно под руководством преподавателя.

Требования по оформлению курсовых работ изложены в «Положении о курсовых работах (проектах)», утверждённым учебно-методическим советом МГОТУ.

Темы курсовых проектов.

- 1. Доброе дело.
- 2. Отдых, здоровье, культура.
- 3. Мастерская добрых дел.
- 4. Кто если не мы. 5. Цвети, Земля!
- 5. Физическая культура спутник здоровья.
- 6. Создание детского физкультурно-игрового городка.
- 7. Выбор за тобой.
- 8. Руки, творящие добро.
- 9. Сказочный дворик.
- 10.Подари улыбку.
- 11.Городской парк.
- 12. Детство без границ.
- 13.Патриотический клуб « ».
- 14. Россия Наш дом.
- 15. Нужна помощь.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Формой контроля знаний по дисциплине являются два текущих контроля успеваемости в форме контрольных работ, выполнении курсового проекта и промежуточной аттестации в форме зачета и итогового зачёта с оценкой.

Неделя	Вид	Код	Содержани	Требования	Срок сдачи	Критерии оценки
текущего	оценочного	компетенци	e	К	(неделя	по содержанию и
контроля	средства	й,	оценочног	выполнени	семестра)	качеству с
		оценивающи	о средства	Ю		указанием баллов
		й знания,				
		умения,				
		навыки				
В	Защита		Слайды	защита	Результаты	Критерии
соответстви	контрольно		доклада,	проводится	предоставляют	оценки:
ис	й работы		КР	в устной	ся в день	«Отлично»:
учебным		УК-2, УК-3,		форме	защиты	• знание
планом		ПК-1, ПК-2,				основных
		ПК-3, ПК-4,				понятий
		ПК-5, ПК-6				предмета;
						• умение
						использовать
						и применять

			1
			полученные
			знания на
			практике;
			• работа на
			практических
			занятиях;
			• знание
			основных
			научных
			теорий,
			изучаемых
			предметов;
			• ответ на
			вопросы
			билета.
			«Хорошо»:
			основных понятий
			предмета;
			• умение
			использовать и
			применять
			полученные
			знания на
			практике;
			• работа на
			практических
			занятиях;
			 знание
			основных
			научных теорий,
			изучаемых
			предметов;
			• ответы
			на вопросы
			билета
			• неправильно
			решено
			практическое
			задание
			«Удовлетвори-
			тельно»:
			• демонстрируе
			т частичные
			знания по
			темам
			дисциплин;
			• незнание
			неумение
			использовать
			и применять
			полученные
			знания на
			практике;
			• не работал на
			практических
			занятиях;
			эшпліних,
			«Неудовлетвори
			«пеудовлетвори -тельно»:
<u> </u>	1	1	• демонстрируе

предмета, неумение использовать и применять полученные знания на практике; не работал на практических занятиях;	в соответстви и с учебным планом	Защита	УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6	2 вопроса	зачет проводится в устной форме, путем ответа на вопросы. Время, отведенное на процедуру – 20 минут.	Результаты предоставляют ся в день проведения зачета Результаты	знания по темам дисциплин; незнание основных понятий предмета; неумение использовать и применять полученные знания на практических занятиях; не отвечает на вопросы. Критерии оценки: «Зачтено»: знание основных понятий предмета; умение использовать и применять полученные знания на практических занятиях; знание основных понятий предмета; умение использовать и применять полученные знания на практических занятиях; знание основных научных теорий, изучаемых предметов; ответ на вопросы билета. «Не зачтено»: демонстрирует частичные знания по темам дисциплин; незнание основных понятий предмета; неумение использовать и применять полученные знания на практике; не работал на практике; не работал на практических
			ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4,		отведенное на процедуру		применять полученные знания на практике; работа на практических занятиях; знание основных научных теорий, изучаемых предметов; ответ на вопросы билета. «Не зачтено»: демонстрирует частичные знания по темам дисциплин; незнание основных
отведенное на процедуру — 20 минут. применять полученные знания на практике; работа на практических занятиях; знание основных научных теорий, изучаемых предметов; ответ на вопросы билета. «Не зачтено»: демонстрирует частичные знания по темам дисциплин; незнание основных понятий	соответстви и с учебным	зачет		2 вопроса	проводится в устной форме, путем ответа на вопросы.	предоставляют ся в день проведения	знания на практике; • не работал на практических занятиях; не отвечает на вопросы. Критерии оценки: «Зачтено»: знание основных понятий предмета; умение
в соответстви и с учебным планом В дачет проводится в устной форме, путем ответа на вопросы. Время, отведенное на пропедуру — 20 минут. В ук2, Ук3, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6							темам дисциплин; незнание основных понятий предмета; неумение использовать и применять полученные

соответстви	контрольно	ПК-1, ПК-2,	доклада,	проводится	предоставляют	оценки:
и с	й работы	ПК-1, ПК-2, ПК-4,	доклада, КР	в устной	ся в день	оценки. «Отлично»:
учебным	и рассты	ПК-5, ПК-4,	111	форме	защиты	«Отлично». • знание
-		11K-5, 11K-0		формс	защиты	
планом						основных
						понятий
						предмета;
						• умение
						использовать
						и применять
						полученные
						знания на
						практике;
						• работа на
						практических
						занятиях;
						знание
						основных
						научных
						теорий,
						изучаемых
						предметов;
						• ответ на
						вопросы
						билета.
						«Хорошо»:
						• знание
						основных
						понятий
						предмета;
						• умение
						использовать и
						применять
						полученные
						знания на
						практике;
						• работа на
						практических
						занятиях;
						• знание
						основных
						научных теорий,
						изучаемых
						предметов;
						• ответы
						на вопросы
						билета
						• неправильно
						решено
						практическое
						задание
						«Удовлетвори-
						тельно»:
						• демонстрируе
						т частичные
						знания по
						темам
						дисциплин;
						110011011110
						неумение
						использовать
						и применять
						полученные

	T	1	T	1	Ī	,
						знания на
						практике;
						• не работал на
						практических
						занятиях;
						«Неудовлетвори
						-тельно»:
						• демонстрируе
						т частичные
						знания по
						темам
						дисциплин;
						• незнание
						основных
						понятий
						предмета;
						• неумение
						использовать
						и применять
						полученные
						знания на
						практике; • не работал на
						практических
						занятиях;
						не отвечает на
						вопросы.
В	Защита		Слайды	защита	Результаты	Критерии
соответстви	курсового		доклада,	проводится	предоставляют	оценки:
ис	проекта		КП	в устной	ся в день	«Отлично»:
учебным				форме	защиты	• знание
планом						основных
						понятий
						предмета;
						• умение
						использовать
						и применять
						полученные
						знания на
						практике;
						• работа на
		УК-2, УК-3,				практических занятиях;
		ПК-1, ПК-2,				• знание
		ПК-3, ПК-4,				основных
	1	ПК-5, ПК-6	l			
						наччных
1						научных теорий,
						теорий,
						теорий, изучаемых
						теорий,
						теорий, изучаемых предметов;
						теорий, изучаемых предметов; ответ на вопросы билета.
						теорий, изучаемых предметов; ответ на вопросы
						теорий, изучаемых предметов; • ответ на вопросы билета. «Хорошо»: • знание
						теорий, изучаемых предметов; • ответ на вопросы билета. «Хорошо»: • знание основных
						теорий, изучаемых предметов; • ответ на вопросы билета. «Хорошо»: • знание основных понятий
						теорий, изучаемых предметов; • ответ на вопросы билета. «Хорошо»: • знание основных понятий предмета;
						теорий, изучаемых предметов; • ответ на вопросы билета. «Хорошо»: • знание основных понятий предмета; • умение
						теорий, изучаемых предметов; • ответ на вопросы билета. «Хорошо»: • знание основных понятий предмета;

	I	T	Γ	T		
						полученные
						знания на
						практике;
						• работа на
						практических
						занятиях;
						 знание
						основных
						научных теорий,
						изучаемых
						предметов;
						• ответы
						на вопросы
						билета
						• неправильно
						решено
						практическое
						задание
						«Удовлетвори-
						«э довлетвори- тельно»:
						• демонстрируе
						т частичные
						знания по
						темам
						дисциплин;
						• незнание
						неумение
						использовать
						и применять
						полученные
						знания на
						практике;
						• не работал на
						практических
						занятиях;
						,
						«Неудовлетвори
						-тельно»:
						• демонстрируе
						т частичные
						знания по
						темам
						дисциплин;
						• незнание
						основных
						понятий
						предмета;
						• неумение
						использовать
						и применять
						полученные
						знания на
						практике;
						• не работал на
						практических
						занятиях;
						не отвечает на
				_		вопросы.
В	Зачет с	УК-2, УК-3,	2 вопроса	Зачет с	Результаты	Критерии
соответстви	оценкой	ПК-1, ПК-2,		оценкой	предоставляют	оценки:
ис		ПК-3, ПК-4,		проводится	ся в день	«Отлично»:
учебным		ПК-5, ПК-6		в устной	проведения	• знание
	L		l .	<u> </u>		

планом			форме,	зачета	OCHOBILLIA
планом			путем	344014	основных понятий
			ответа на		
					предмета;
			вопросы.		• умение
			Время,		использовать
			отведенное		и применять
			на		полученные
			процедуру		знания на
			– 20 минут.		практике;
					• работа на
					практических
					занятиях;
					• знание
					основных
					научных
					теорий,
					изучаемых
					предметов;
					• ответ на
					вопросы
					билета.
					«Хорошо»:
					 знание
					основных
					понятий
					предмета;
					• умение
					использовать и
					применять
					полученные
					знания на
					практике;
					• работа на
					практических
					занятиях;
					• знание
					основных
					научных теорий,
					изучаемых
					предметов;
					• ответы
					на вопросы
					билета
					• неправильно
					решено
					практическое
					задание
					«Удовлетвори-
					тельно»:
					• демонстрируе
					т частичные
					знания по
					темам
					дисциплин;
					• незнание
					неумение
					использовать
					и применять
					полученные
					знания на
					практике;
					• не работал на
	1	<u> </u>	<u> </u>	ı	F

				практических
				занятиях;
			«Неудовлетвори	
			-тельно»:	
			•	демонстрируе
				т частичные
				знания по
				темам
				дисциплин;
			•	незнание
				основных
				понятий
				предмета;
			•	неумение
				использовать
				и применять
				полученные
				знания на
				практике;
			•	не работал на
				практических
				занятиях;
			•	не отвечает
				на вопросы.

4.2. Типовые вопросы, выносимые на зачет.

- 1. Понятие «проект» и его определение.
- 2. Сущность «управления проектами». Базовые варианты схем управления проектами.
 - 3. Сравнение функций традиционного и проектного менеджмента.
 - 4. Функции проектного менеджмента и их характеристика.
 - 5. Классификация типов проектов.
 - 6. Цель и стратегия проекта.
 - 7. Проектный цикл.
 - 8. Подсистемы управления проектами.
- 9. Разработка концепции проекта: формирование идеи проекта, предварительная проработка целей и задач проекта, предварительный анализ осуществляемости проекта, ходатайство о намерениях.
- 10. Прединвестиционная фаза проекта: прединвестиционные исследования, проектный анализ, оценка жизнеспособности и финансовой реализуемости проекта, технико-экономическое обоснование проекта, бизнес-план.
 - 11. Организационные структуры управления проектами.
 - 12. Источники и организационные формы финансирования проектов.
 - 13. Организация проектного финансирования.
 - 14. Маркетинг проекта.
 - 15. Разработка проектной документации.
 - 16. Экспертиза проекта.
 - 17. Основные принципы оценки эффективности технических проектов.

- 18. Основные показатели эффективности проекта. Оценка эффективности проекта.
- 19. Влияние риска и неопределенности при оценке эффективности проекта.
- 20. Процессы управления ресурсами проекта. Основные принципы планирования ресурсов проекта.
 - 21. Управление командой проекта.
- 22. Анализ проектных рисков. Методы снижения рисков. Организация работ по управлению рисками.

ИНСТИТУТ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ

КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «<u>РАЗРАБОТКА И РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА</u>»

(Приложение 2 к рабочей программе)

Направление подготовки: 27.03.02 Управление качеством

Профиль: Управление качеством в машиностроении

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная, заочная

Общие положения

Цели дисциплины:

- расширение и углубление у студентов теоретических знаний в области проектной деятельности;
- развитие навыков разработки проектов;
- приобретение опыта командной работы при реализации проекта по управлению качеством;
- приобретение студентами знаний в области современной технологии управления проектами и знакомство студентов с принципами использования проектного управления в задачах своей будущей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- 1. Отработка навыков проектной деятельности;
- 2. Развитие и расширение знаний в области управления проектом по управлению качеством продукции;
- 3. Получение и усовершенствование навыков командной работы.

1. Указания по проведению практических (семинарских) занятий

Тема: «Проект как объект управления. Система управления проектами». **Практическое занятие 1**.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

Образовательные технологии: педагогическое взаимодействие

Цель работы: получить практические знания по анализу предметной области и формирования целей проекта.

Основные положения темы занятия:

- 1. Классификация проектов.
- 2. Жизненный цикл проекта.
- 3. Проект как объекта управления.
- 4. Цели проекта.
- 5. Этапы проектной деятельности

Продолжительность занятия 4 /-ч

Тема: «Использование программного обеспечения при управлении проектом».

Практическое занятие 2.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

Образовательные технологии: педагогическое взаимодействие

Цель работы: получить практические знания по современному программному обеспечению для разработки проекта.

Основные положения темы занятия:

Вопросы для обсуждения:

- 1. MS Project.
- 2. Wrike.
- 3.Comindware.
- 4. Flowlu
- 5. Podio
- 6. Worksection
- 7.«Битрикс24»

Продолжительность занятия— 6/- ч.

Тема: Международные и национальные стандарты, сертификация в области управления проектами».

Практическое занятие 3.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

Образовательные технологии: педагогическое взаимодействие

Цель работы: изучение стандартов проектной деятельности.

Основные положения темы занятия:

- 1. Международные стандарты проектной деятельности.
- 2. Группа стандартов Project Management Institute (РМІ).
- 3. Стандарты Global Alliance for Project Performance Standards (GAPPS)
- 4. Стандарты International Standartization Organization (ISO)
- 5. Стандарты Project Management Association of Japan (PMAJ)
- 6. Стандарты ИСО.
- 7. Выбор и обоснование стандартизации разработки проекта.
- 8. Критерии оценивания проектной работы.

Продолжительность занятия 4 /-ч

Тема: «Организация управления проектом».

Практическое занятие 4.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

Образовательные технологии: педагогическое взаимодействие

Цель работы: получить практические знания по организации управления проектом.

Основные положения темы занятия:

Вопросы для обсуждения:

1. Основные признаки и характеристики проекта.

- 2. Содержание и структура проекта.
- 3. Жизненный цикл проекта.
- 4. Окружающая среда проекта.
- 5. Организационная система управления проектом.
- 5. Типичные ошибки планирования и их последствия.

Продолжительность занятия— 4/- ч.

Тема: «Обоснование проекта».

Практическое занятие 5.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

Образовательные технологии: педагогическое взаимодействие

Цель работы: получить практические знания по обоснованию проекта.

Основные положения темы занятия:

Вопросы для обсуждения:

- 1. Технико-экономическое обоснование проекта.
- 2. Методы выработки новых идей.
- 3. Оценка тенденций развития рынка.
- 4. Цели и задачи проекта.
- 5. Правовое обоснование проекта.
- 6. Оценка жизнеспособности проекта.

Продолжительность занятия— 4/- ч.

Тема «Оценка рисков проекта».

Практическая занятие 6.

Вид практического занятия: практическая работа в группах.

Тема и содержание практического занятия:

Цель работы приобрести навыки определения рисков проекта.

Основные положения темы занятия:

Основные понятия теории вероятности.

Вопросы для обсуждения:

- 1.Выявление и оценка риска в проекте.
- 2. Матрица анализа рисков и матрица реагирования на риск.
- 3.SWOT-анализ наиболее сложных объектов управления.
- 4.PERТ-моделирование.

Продолжительность занятия— 6/- ч.

Тема «Контроль и регулирование хода реализации проекта».

Практическая занятие 7.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

Образовательные технологии: педагогическое взаимодействие

Цель работы: получить практические знания контролю хода выполнения проекта.

Основные положения темы занятия:

Вопросы для обсуждения:

- 1. Цели системы контроля исполнения проекта.
- 2. Методы контроля фактического выполнения проекта.
- 3. Корректирующие действия.
- 4. Управление изменениями.
- 5. Процесс контроля реализации изменений.

Продолжительность занятия— 4/2 ч.

Тема: «Маркетинговая и производственная части проекта».

Практическое занятие 8.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

Образовательные технологии: педагогическое взаимодействие

Цель работы: получить практические знания по управлению проектом.

Основные положения темы занятия:

Вопросы для обсуждения:

- 1. Маркетинговый план бизнес-плана.
- 2. Структура маркетинговой деятельности проекта.
- 3. Роль маркетинга в деятельности фирмы.
- 4. Производственный маркетинг.

Продолжительность занятия— 4/- ч.

Тема: «Планирование обеспечения качества в проекте».

Практическое занятие 9.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

Образовательные технологии: педагогическое взаимодействие

Цель работы: получить практические знания по обеспечению качества проекта.

Основные положения темы занятия:

Вопросы для обсуждения:

- 1. Разработка плана обеспечения качеством.
- 2. Регламент по управлению качеством в проекте.
- 3. Процедуры обеспечения качеством.
- 4. Организация управления качеством.
- 5. Инструменты качества.

Продолжительность занятия— 6/2 ч.

Тема: «Планирование человеческих ресурсов проекта. Реализация плана коммуникаций и обучение пользователей. Подготовка перехода к следующей фазе».

Практическое занятие 10.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

Образовательные технологии: педагогическое взаимодействие

Цель работы: получить практические знания по планированию ресурсов проекта.

Основные положения темы занятия:

Вопросы для обсуждения:

- 1.Определение ролей проекта.
- 2. Матрица ответственности проекта.
- 3. Построение матрицы ответственности.
- 4. Закрепление функций и полномочий в проекте.
- 5. Реестры навыков.
- 6.Информирование участников проекта.
- 7.Планирование обучения пользователей.

Продолжительность занятия— 4/2 ч.

Тема: «Управление проектом на фазах разработки и внедрения». **Практическое занятие 11**.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

Образовательные технологии: педагогическое взаимодействие

Цель работы: получить практические знания по управлению проектом.

Основные положения темы занятия:

Вопросы для обсуждения:

- 1. Детальное планирование стадии разработки и внедрения.
- 2. Подготовка инфраструктуры для фазы эксплуатации.
- 3. Осуществление итогов контроля качества проекта.
- 4. Управление рисками настройки и внедрения.
- 5. Подготовка персонала к завершению проекта.
- 6. Организация тестирования.
- 7. Реализация цикла тестирования.
- 8. Тестирование процессов, документов и отчетов.
- 9. Переход к продуктивной эксплуатации. Завершение проекта (фазы).
- 10.Порядок работы с открытыми вопросами и проблемами уровня проекта в целом.

Продолжительность занятия— 4/- ч.

Тема: «Оценка реализуемости проекта. Финансирование, оценка и экспертиза проектов».

Практическое занятие 12.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

Тема и содержание практического занятия:

Цель работы: Управление ресурсами и стоимостью.

Основные положения темы занятия:

Вопросы для обсуждения:

- 1. Характеристика используемых ресурсов (денежных и материальных).
- 2. График плановой стоимости.
- 3. Распределение ресурсов между работами.
- 4. Календарное планирование ресурсов.
- 5. Классификация проблем календарного планирования.
- 6.Типы ограничений проекта.
- 7. Метод распределения ресурсов.
- 8. Процедуры сокращения времени выполнения проекта.
- 9.Графики стоимости времени выполнения проекта.
- 10.Использование резервов времени.

Продолжительность занятия— 4/1 ч.

Тема: «Контроль и регулирование хода реализации проекта».

Практическое занятие 13.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

Образовательные технологии: дискуссия, педагогическое взаимодействие, компьютерное занятие

Цель работы: Работа над проектом. Определение узких мест. Разработка документации

Основные положения темы занятия:

- 1. Матрица ответственности
- 2. Система контроля проекта.
- 3. Система отчетности.
- 4. Методы и виды контроля.
- 5. Простой и детальный контроль проекта.
- 6. Учетная и прогнозная функции контроля.
- 7. «Приборная панель» проекта.
- 8. Управление изменениями.
- 9. Запросы на изменения.
- 10. Уровни принятия решений.

Продолжительность занятия 8 /1 ч.

4. Указания по проведению самостоятельной работы студентов

$N_{\underline{0}}$	Наименование	Виды СРС
---------------------	--------------	----------

Π/Π	блока (раздела)					
	дисциплины					
1.	Планирование	Подготовка рефератов, письменная работа,				
	обеспечение	самостоятельное изучение тем.				
	качества в	Примерная тематика <i>рефератов (докладов, письменных</i>				
	проекте	работ и т.д.):				
		4. Разработка плана обеспечения качеством.				
		5. Регламент по управлению качеством в проекте.				
		6. Процедуры обеспечения качеством.				
		7. Организация управления качеством.				
2.	Планирование	Подготовка рефератов, письменная работа,				
	рисков проекта.	самостоятельное изучение тем, работа с программным				
		обеспечением, создание презентаций.				
		Примерная тематика <i>рефератов (докладов, письменных</i>				
		работ и т.д.):				
		1. Основные понятия управления рисками.				
		2. Методики идентификации рисков.				
		3. Организация управления рисками.				
		4. Процедуры управления рисками.				

5. Указания по проведению контрольных работ для студентов факультета заочного обучения

5.1. Требования к структуре

Структура контрольной работы должна способствовать раскрытию темы: иметь титульный лист, содержание, введение, основную часть, заключение, список литературы.

5.2. Требования к содержанию (основной части)

- 1. Во введении обосновывается актуальность темы, определяется цель работы, задачи и методы исследования.
- 2. При определении целей и задач исследования необходимо правильно их формулировать. Так, в качестве цели не следует употреблять глагол «сделать». Правильно будет использовать глаголы: «раскрыть», «определить», «установить», «показать», «выявить» и т.д.
- 3. Основная часть работы включает 2 4 вопроса, каждый из которых посвящается решению задач, сформулированных во введении, и заканчивается констатацией итогов.
- 4. Приветствуется иллюстрация содержания работы таблицами, графическим материалом (рисунками, схемами и т.п.).
 - 5. Необходимо давать ссылки на используемую литературу.
- 6. Заключение должно содержать сделанные автором работы выводы, итоги исследования.
- 7. Вслед за заключением идет список литературы, который должен быть составлен в соответствии с установленными требованиями. Если в работе имеются приложения, они оформляются на отдельных листах, и должны быть соответственно пронумерованы.

5.3. Требования к оформлению

Объём контрольной работы -10 страниц формата A 4, напечатанного с одной стороны текста (1,5 интервал, шрифт Times New Roman).

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература:

- 1. Управление качеством на производстве и транспорте : учебное пособие / А.Н. Ларин, И.В. Ларина. Москва|Берлин : Директ-Медиа, 2019. 166 с. : ил., схем., табл. ISBN 978-5-4475-9984-3. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499413
- 2. Проектирование машиностроительного производства / В. П. Вороненко ; В. П. Вороненко ; В. П. Вороненко : Лань, 2019 416с.. ISBN 978-5-8114-2502-0. URL: https://reader.lanbook.com/book/121984#1
- 3. Магер, Владимир Евстафьевич. Управление качеством: Учебное пособие. 1. Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020. 176 с. ISBN 978-5-16-004764-5. Электронная программа (визуальная). Электронные данные: электронные. URL: http://znanium.com/go.php?id=1052442

Дополнительная литература:

- 1. Система менеджмента качества организации : Учебное пособие / Вдовин Сергей Михайлович, Татьяна Анатольевна, Людмила Ивановна. Москва : Издательский Дом "ИНФРА-М", 2012. 299 с. ISBN 978-5-16-005070-6. URL: http://znanium.com/go.php?id=239037
- 2. Методы управления проектами : инфографика / А. Н. Гущин ; А.Н. Гущин. М.|Берлин : Директ-Медиа, 2014. 313 с. ISBN 978-5-4475-2850-8. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=73805
- 3. Управление качеством: Учебник / Басовский Леонид Ефимович, Протасьев Виктор Борисович. 2; перераб. и доп. Москва: Издательский Дом "ИНФРА-М", 2011. 253 с. ISBN 978-5-16-004475-0. URL: http://znanium.com/go.php?id=265551

Рекомендуемая литература:

- 1. Основы автоматизированного проектирования: учебник/ под ред. А.П.Карпенко.— М.: ИНФРА-М,2018. 329 с. (Высшее образование. Бакалавриат).
- 2. Управление проектами: практикум: учеб. пособие / О.Г. Тихомирова. М.: ИНФРА-М, 2017. http://znanium.com/catalog/product/771070
- 3. Управление инновационной деятельностью: Учебник для бакалавров / А.П. Агарков, Р.С. Голов. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К₀», 2017. 208 с. ISBN 978-5-394-02328-6
- 4. Информационные технологии управления проектами: Учебное пособие / Н.М. Светлов, Г.Н. Светлова. 2-е изд., перераб. и доп. М.: НИЦ Инфра-М, 2012 .

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Интернет-ресурсы:

- 1. http://www.biblioclub.ru
- 2. http://znanium.com

8. Перечень информационных технологий

Перечень программного обеспечения: MS Office.

Информационные справочные системы:

- 1. Электронные ресурсы библиотеки Университета.
- 2. Электронные книги.
- 3. Рабочая программа и методическое обеспечение по дисциплине.
- 4. Консультант Плюс.