



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
«ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Направление подготовки: 27.03.02 *Управление качеством*

Профиль: *Управление качеством в машиностроении*

Уровень высшего образования: *бакалавриат*

Форма обучения: *очная, заочная*

Королев
2023

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: Воейко О.А. Рабочая программа дисциплины: «Основы проектной деятельности» – 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 (переподтверждения)	2023	2024	2025	2026
Номер и дата протокола заседания кафедры	№11 от 28.03.2023			

Рабочая программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО  Ю.С. Попова к.э.н., доцент

Рабочая программа рекомендована на заседании УМС:

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

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП

Целью изучения дисциплины является:

- формирование у студентов теоретических знаний в области проектной деятельности;
- развитие навыков разработки проектов;
- развитие навыков самостоятельной исследовательской работы;
- формирование умения работать с информацией, находить источники, из которых её можно подчерпнуть;
- формирование умения проводить исследования, передавать и презентовать полученные знания и опыт.

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.

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.

Основными задачами дисциплины являются:

- ознакомление с проектной культурой,
- ознакомление студентов с основными принципами и методами управления проектами,
- изучение основ стратегического планирования и оперативного управления на разных этапах их подготовки и реализации и принципами и методами оценки эффективности управления проектами,
- приобретение студентами теоретических и практических знаний о механизмах организации проектной деятельности;

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.

- 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).

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.
- 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.

Необходимые знания:

- УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления.
- 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).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Основы проектной деятельности» относится к факультативным дисциплинам основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплинах: «Введение в профессию», «Психология в профессиональной деятельности», «Социально-психологическая адаптация и средства коммуникации в профессиональной деятельности» и компетенциях: УК-3, УК-5, УК-9, УК-11, ОПК-3, ОПК-5, ПК-2.

Основные положения и знания, полученные при освоении дисциплины, должны быть использованы при изучении дисциплин «Обоснование проекта», «Технология нововведений», «Разработка и реализация проекта».

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Таблица 1

Виды занятий	Всего часов	... семестр	4 семестр	... семестр
Общая трудоемкость	72		72	
ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ				
Аудиторные занятия	32		32	
Лекции (Л)	-		-	
Практические занятия (ПЗ)	32		32	
Лабораторные работы (ЛР)	-		-	
Практическая подготовка	8		8	
Самостоятельная работа	40		40	
Курсовые, расчетно-графические работы	-	-		
Контрольная работа, домашнее задание	+	+		
Текущий контроль знаний (7-8, 15-16 недели)	Тест	Тест		
Вид итогового контроля	Зачет	Зачет		
Виды занятий	Всего часов	Курс ...	Курс ...	Курс 3
ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ				
Аудиторные занятия	4			4
Лекции (Л)	-			-
Практические занятия (ПЗ)	4			4
Лабораторные работы (ЛР)	-			-
Практическая подготовка	2			2
Самостоятельная работа	68			68
Курсовые, расчетно-графические работы	-			-
Контрольная работа, домашнее задание	+			+
Вид итогового контроля	Зачет			Зачет

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1. Темы дисциплины и виды занятий

Таблица 2

Наименование тем	Лекции, час.	Практические занятия, час	Занятия в интерактивной форме, час	Код компетенций

	оч/заоч ч	оч/заоч	оч/заоч	
Тема 1. Проектный подход. Введение в управление проектами.	-	4/-	-/-	УК-2 ПК-1 ПК-2
Тема 2 Командные методы работы над проектом	-	4/1	-/-	УК-2 ПК-1 ПК-2
Тема 3 Процессы и функции управления проектами в области управления качеством	-	8/1	-/-	УК-2 ПК-1 ПК-2
Тема 4. Корпоративная система управления проектами	-	4/1	-/-	УК-2 ПК-1 ПК-2
Тема 5. Интегрированные средства реализации проектов в области управления качеством	-	12/1	-/-	УК-2 ПК-1 ПК-2
ИТОГО:	-	32/4	-/-	

4.2. Содержание тем дисциплины

Тема 1. Проектный подход. Введение в управление проектами.

Терминология. Зарождение и появление проектной деятельности и метода проектов. Краткая история проектной деятельности.

Метод проектной деятельности. Цели проектирования. Проектный подход как средство и предмет. Проект. Признаки проекта. Основные отличия проектов от операционной деятельности. Проекты и программы. Особенности управления различными типами проектов. Причины неудач и критические факторы успеха проекта. Методы проектно-исследовательской деятельности. Современные методологии управления проектами. Каскадный подход и гибкие методы управления проектом.

Продукты проектной деятельности. Проекты и программы. Особенности управления различными типами проектов. Причины неудач и критические факторы успеха проекта. Особенности проекта как объекта управления. Классификация проектов. «Открытые» и традиционные проекты. Жизненный цикл проекта. Принципы организации управления проектом

Содержание и этапы проектной деятельности. Текущее состояние и мировые тенденции в области управления проектной деятельности. Международные стандарты проектной деятельности. Сравнительный анализ подходов IPMA, PMI, PRINCE-2. Критерии оценивания проектной работы.

Особенности проекта как объекта управления. Классификация проектов. «Открытые» и традиционные проекты. Жизненный цикл проекта. Принципы организации управления проектом.

Тема 2. Командные методы работы над проектом

Команда проекта. Команда управления проектом. Проектные роли. Организационная структура. Виды организационных структур. Функциональная, проектная и матричная структуры. «Матричный» конфликт – причины и следствия. Принципы выбора оргструктуры проекта. Структура команды проекта. Заказчик проекта. Функциональный (технический) заказчик. Куратор (спонсор) проекта. Администратор проекта. Другие проектные роли.

Тема 3. Процессы и функции управления проектами в области управления качеством

Основные группы процессов управления проектом:

1. Инициация проекта. (Рамки проекта: временные, функциональные, стоимостные. Анализ заинтересованных сторон. Учет интересов участников проекта. Выбор стратегии реализации проекта. Устав проекта.)

2. Планирование проекта. (Процессы планирования и определения целей проекта. Принципы декомпозиции целей и создания иерархической структуры. Взаимосвязь системы стратегического управления (ССУ) и системы сбалансированных показателей (ССП/BSC). Разработка структурных схем организации проектов (ССО). Задачи менеджера проекта на этапе планирования проекта. Календарное планирование проекта. Общий алгоритм создания календарного графика проекта. Иерархическая структура работ проекта. Проблемы менеджера проекта при разработке ИСР проекта. Стратегическое планирование проекта. Ключевые вехи проекта. План проекта по вехам)

3. Организация выполнения и контроль проекта. (Управление расписанием проекта. Организационное планирование и логистика проекта. Управление персоналом проекта. Управление коммуникациями проекта. Управление рисками проекта. Идентификация и обработка рисков проекта. Принципы построения системы контроля проекта. Система отчетности. Методы и виды контроля. Простой и детальный контроль проекта. Учетная и прогнозная функции контроля. «Приборная панель» проекта. Управление изменениями. Запросы на изменения. Уровни принятия решений. Архив изменений.)

4. Процессы завершения проекта. (Координация ресурсов, развитие групп, распределение информации, реализация планов. Завершение действий, административное закрытие, контрактное закрытие проекта.)

Построение модели проекта. Разработка сетевых моделей проектов. Модели оптимизации расписания отдельного проекта и группы проектов.

CASE-средства управления проектом.

Тема 4. Корпоративная система управления проектами

Назначение, структура и состав КСУП. Основные функциональные блоки КСУП. Проект внедрения КСУП. Основные риски, сложности, типовые

«перекосы» внедрения. Проектный офис. Типы проектных офисов. Функции проектного офиса.

Тема 5. Интегрированные средства реализации проектов в области управления качеством

Классификация интегрированных средств реализации проектов. Критерии выбора средств реализации проектов.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Структура фонда оценочных средств приведена в Приложении 1.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Погодина, Татьяна Витальевна. Инновационный менеджмент : Учебник. - 1. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 343 с. - ВО - Бакалавриат. - ISBN 978-5-16-014594-5. URL: <http://znanium.com/go.php?id=993228>
2. **Базилевич, Анна Игоревна.** Управление проектами : Учебник. - 1. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 349 с. - ISBN 9785160131979. - Электронная программа (визуальная). Электронные данные : электронные. URL: <http://znanium.com/go.php?id=997138>
3. Антонов, Геннадий Дмитриевич. Управление проектами организации : Учебник. - 1. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 244 с. - ISBN 978-5-16-013132-0. - Электронная программа (визуальная). Электронные данные : электронные. URL: <http://znanium.com/go.php?id=1003622>

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: <https://znanium.com/catalog/document?id=422197>
2. Гуцин, А. Н. Методы управления проектами : инфографика / А. Н. Гуцин ; А.Н. Гуцин. - 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>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.intuit.ru> – образовательный портал,
2. <http://www.infojournal.ru> – научно-образовательный портал,
3. <http://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/> – портал разработчика Microsoft,
4. <http://www.interface.ru/> – научно-образовательный портал.
5. <http://www.biblioclub.ru> – электронная библиотечная система
6. <http://znanium.com> – электронная библиотечная система

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины приведены в Приложении 2 к настоящей рабочей программе.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Перечень программного обеспечения: ОС Windows 7 и выше, MS Office, MS Project.

Информационные справочные системы:

1. Ресурсы информационно-образовательной среды МГОТУ
2. Рабочая программа и методическое обеспечение по дисциплине «Основы проектной деятельности».

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Практические занятия:

- аудитория, оснащенная мультимедийными средствами (интерактивная доска);
- рабочее место преподавателя, оснащенное ПК с доступом в глобальную сеть Интернет;
- рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в глобальную сеть Интернет и установленным программным обеспечением.

**ИНСТИТУТ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ
ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ**

КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ
«ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Направление подготовки: 27.03.02 Управление качеством

Профиль: Управление качеством в машиностроении

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная, заочная

Королёв
2023

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

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Раздел дисциплины, обеспечивающий формирование компетенции (или ее части)	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части), обучающийся должен:		
				Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания
1.	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Темы 1-5	УК-1.3. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов;	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; УК-1.2. Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; УК-1.5. Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте.	УК-1.4. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата.
2.	ПК-1	Способен контролировать качество изготовления продукции на любой стадии производства	Темы 1-5	ПК-1.2. Владеть методиками статистической обработки результатов измерений и контроля.	ПК-1.1. Уметь разрабатывать новые методики контроля и испытаний продукции на всех стадиях жизненного цикла.	ПК-1.3. Знать нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции и измерений на всех стадиях жизненного цикла продукции (работ, услуг).
3.	ПК-2	Способен анализировать информацию,	Темы 1-5	ПК-2.2. Владеть навыками	ПК-2.1. Уметь собирать и обрабатывать	ПК-2.3. Знать актуальную нормативную

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Раздел дисциплины, обеспечивающ	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части), обучающийся должен:		
		полученную на различных этапах производства продукции, работ (услуг) по показателям качества		составления отчетов по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию, работы (услуги).	данные по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию, работы (услуги) для различных этапов жизненного цикла изделий.	документацию в области управления качеством при проектировании продукции (оказании услуг).

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

Код компетенции	Инструмент, оценивающий сформированность компетенции	Этапы и показатель оценивания компетенции	Критерии оценивания компетенции на различных этапах формирования и шкалы оценивания
УК-2 ПК-1 ПК-2	Практическое задание	<p>А) полностью сформирована (компетенция освоена на высоком уровне) – 5 баллов</p> <p>В) частично сформирована:</p> <ul style="list-style-type: none"> • компетенция освоена на продвинутом уровне – 4 балла; • компетенция освоена на базовом уровне – 3 балла; <p>С) не сформирована 2 балла</p>	<p>Проводится в компьютерной аудитории в форме практической работы с использованием ПК с соответствующим ПО</p> <p>Время, отведенное на процедуру – 90 мин.</p> <p>Неявка – 0.</p> <p>Критерии оценки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понимание сути поставленной задачи (1 балл) 2. Самостоятельность выполнения задания (1 балла) 3. Умение пользоваться справочной литературой (1 балл) 4. Умение отвечать на вопросы по заданной теме (1 балл) <p>Максимальная сумма баллов - 4 баллов.</p> <p>Результаты оценочной процедуры представляются обучающимся в срок не позднее 1 недели после проведения процедуры – для текущего контроля. Оценка проставляется в электронный журнал.</p>

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

1.1. Тематика практического задания

1. Сформулировать цели проекта.
2. Разработать календарного плана проекта для автоматизации учета работ студентов.
3. Разработать календарного плана проекта для управления выполнением заданий.
4. Разработать модели проекта для управления качества продукции в среде MS Excel.
5. Провести анализ календарного плана проекта.
6. Сформировать команду проекта.
7. Выбрать и обосновать методику управления проектом.
8. Определить основные артефакты проекта в гибкой методологии.
9. Провести анализ выполнения плана проекта и выполнить его корректировку.
10. Определить ограничения и ресурсы проекта.
11. Разработать методы контроля проекта.
12. Определить роли участников команды проекта.
13. Выбрать методику проведения тестирования проекта.

4. Тематика курсовой работы

Выполнение курсового проекта учебным планом не предусмотрено

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

Формой контроля знаний по дисциплине «Основы проектной деятельности» являются две текущие аттестации в виде тестов, промежуточная аттестация в форме зачета в устной форме.

Неделя текущего контроля	Вид оценочного средства	Код компетенций, оценивающий знания, умения, навыки	Содержание оценочного средства	Требования к выполнению	Срок сдачи (неделя семестра)	Критерии оценки по содержанию и качеству с указанием баллов
В соответствии с учебным планом	тестирование	УК-2 ПК-1 ПК-2	20 вопросов	Компьютерное тестирование; время, отведено на процедуру - 30 минут	Результаты тестирования предоставляются в день проведения процедуры	Критерии оценки определяются процентным соотношением. Неявка – 0 Неудовлетворительно – 0-50% Удовлетворительно – 51-75% правильных ответов. Хорошо – 76-84%. Отлично – 85-100%.

В соответствии с учебным планом	зачет	УК-2 ПК-1 ПК-2	2 вопроса	зачет проводится в устной форме, путем ответа на вопросы. Время, отведенное на процедуру – 30 минут.	результаты предоставляются в день проведения экзамена	Критерии оценки: «зачтено»: знание основных понятий предмета; умение использовать и применять полученные знания на практике; работа на практических занятиях; знание основных научных теорий, изучаемых предметов; ответ на вопросы. «Не зачтено»: демонстрирует 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.
---------------------------------	-------	----------------------	-----------	--	---	---

Итоговое начисление баллов по дисциплине осуществляется в соответствии с разработанной и внедренной балльно-рейтинговой системой контроля и оценивания уровня знаний и внеучебной созидательной активности обучающихся, согласно приказу «О внедрении новой балльно-рейтинговой системы контроля и оценивания уровня знаний и внеучебной созидательной активности обучающихся».

5.1. Типовые вопросы, выносимые на тестирование

Тесты используются в режиме промежуточного контроля. По форме заданий выбраны закрытые тесты (с выборочным ответом), заполнение пропущенных терминов (словосочетаний), сопоставление понятий, с вводом ответа.

1. Основоположителем метода проектов в обучении был:

- а. К.Д. Ушинский;
- б. Дж. Дьюи;
- в. Дж. Джонсон;
- г. Коллингс.

2. Какое из приведённых определений проекта верно:

- а. Проект – уникальная деятельность, имеющая начало и конец во времени, направленная на достижение определенного результата/цели, создание определённого, уникального продукта или услуги при заданных ограничениях по ресурсам и срокам;
- б. Проект – совокупность заранее запланированных действий для достижения какой-либо цели;
- в. Проект – процесс создания реально возможных объектов будущего или процесс создания реально возможных вариантов продуктов будущего;
- г. Проект – совокупность взаимосвязанных мероприятий или задач, направленных на создание определённого продукта или услуги для

потребителей.

3. Соотнесите определения и типы проектов:

Определения	Типы проектов
а. совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся-партнеров, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение общего результата по решению какой-либо проблемы, значимой для участников проекта;	1. социальный проект;
б. это совместная учебно-познавательная творческая или игровая деятельность учащихся-партнеров, организованная на основе ресурсов информационно-коммуникационных технологий (например, Интернет), имеющая общую цель, согласованные методы и способы деятельности, и направленная на достижение общего результата по решению какой-либо проблемы, значимой для участников проекта.	2. учебный проект;
в. самостоятельная деятельность обучающихся, направленная на практическое решение общественно-значимой проблемы, способствующая взаимодействию школьного сообщества с властными структурами и общественностью;	3. телекоммуникационный проект.

4. Со слова какой части речи формулируется цель проекта:

- а. Глагол;
- б. Прилагательное;
- в. Существительное;
- г. Наречие.

5. Задачи проекта – это:

- а. Шаги, которые необходимо сделать для достижения цели;
- б. Цели проекта;
- в. Результат проекта
- г. Путь создания проектной папки.

6. Соотнесите этапы работы над проектом с содержанием деятельности:

Этапы работы над проектом	Содержание деятельности
а. Погружение в проект.	1.Рефлексия.
б. Организационный	2. Поиск необходимой информации; сбор данных, изучение теоретических положений, необходимых для решения поставленных задач; изучение соответствующей литературы, проведение опроса, анкетирования по изучаемой проблеме и т.д.; изготовление продукта.
в. Осуществление деятельности.	3. Формулируются проблемы, которые будут разрешены в ходе проектной деятельности.

г. Оформление результатов проекта и презентация	4. Способы обработки полученных данных; демонстрация творческой работы.
д. Обсуждение полученных результатов.	5. Определение направления работы, распределение ролей; формулировка задачи для каждой группы; способы источников информации по каждому направлению; составление детального плана работы.

7. Выберите лишнее. Типы проектов по продолжительности:

- а. Смешанные;
- б. Краткосрочные;
- в. Годичные
- г. Мини-проекты.

8. Результатами (результатом) осуществления проекта является (являются):

- а. Формирование специфических умений и навыков проектирования;
- б. Личностное развитие обучающихся (проектантов);
- в. Подготовленный продукт работы над проектом;
- г. Все вышеназванные варианты.

9. Непосредственное решение реальной прикладной задачи и получение социально- значимого результата – это особенности...

- а. прикладного проекта,
- б. информационного проекта
- в. исследовательского проекта

10. Назовите типовую ошибку при формулировании цели проекта

- а. цель включает много задач,
- б. цель не предполагает результат,
- в. цель не содержит научных терминов.

4.2. Вопросы, выносимые на зачет

1. Метод проектной деятельности.
2. Цели проектирования.
3. Проектный подход как средство и предмет.
4. Проект и его свойства
5. Классификации проектов.
6. Основные отличия проектов от операционной деятельности.
7. Характеристика продуктов проектной деятельности.
8. Особенности управления различными типами проектов.
9. Причины неудач проектов.
10. Критические факторы успеха проекта.
11. Особенности проекта как объекта управления.
12. «Открытые» и традиционные проекты.

13. Жизненный цикл проекта.
14. Принципы организации управления проектом.
15. Содержание и этапы проектной деятельности.
16. Текущее состояние и мировые тенденции в области управления проектной деятельностью.
17. Международные стандарты проектной деятельности.
18. Сравнительный анализ подходов IPMA, PMI, PRINCE-2.
19. Критерии оценивания проектной работы.
20. Современные методологии управления проектами.
21. Каскадный подход управления проектом.
22. Гибкие методологии управления проектом
23. Основные группы процессов управления проектом.
24. Задачи процесса инициации проекта.
25. Задачи процесса планирования проекта.
26. Процессы планирования и определения целей проекта.
27. Принципы декомпозиции целей и создания иерархической структуры.
28. План проекта и его составные части.
29. Ключевые вехи проекта.
30. Организация выполнения и контроль проекта.
31. Процессы завершения проекта.
32. Построение модели проекта.
33. Разработка сетевых моделей проектов.
34. Модели оптимизации расписания отдельного проекта и группы проектов.
35. CASE-средства управления проектом.
36. Типовые вопросы, выносимые на экзамен
37. Метод проектной деятельности.
38. Цели проектирования. Проектный подход как средство и предмет.
39. Проект и его свойства. Особенности проекта как объекта управления.
40. Характеристика продуктов проектной деятельности. Основные отличия проектов от операционной деятельности.
41. Причины неудач и факторы успеха проектов.
42. Критерии оценивания проектной работы.
43. Современные методологии управления проектами. Каскадный подход управления проектом.
44. Современные методологии управления проектами. Гибкие методологии управления проектом
45. Основные группы процессов управления проектом.
46. Задачи процесса инициации проекта.
47. Задачи процесса планирования проекта.
48. Процессы планирования и определения целей проекта.
49. Принципы декомпозиции целей и создания иерархической структуры.
50. План проекта и его составные части. Ключевые вехи проекта.
51. Организация выполнения и контроль проекта.
52. Процессы завершения проекта.
53. Построение модели проекта.
54. Разработка сетевых моделей проектов.

55. Модели оптимизации расписания отдельного проекта и группы проектов.
56. Команда проекта. Структура команды проекта. Проектные роли.
57. Организационная структура проекта. Виды организационных структур.
58. Специфика функциональной организационной структуры.
59. Специфика проектной организационной структуры.
60. Специфика матричной организационной структуры.
61. Принципы выбора оргструктуры проекта.
62. Распределение ответственности в проекте.
63. Виды и степень делегируемой ответственности.
64. Матрица ответственности.
65. Логическая структура работ проекта.
66. Ресурсные ограничения проекта. Способы выравнивания ресурсов.
67. Принципы построения системы контроля проекта.
68. Система отчетности.
69. Методы и виды контроля.
70. Управление изменениями.

***ИНСТИТУТ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ
ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ***

КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО
ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

(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

Королёв
2023

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Целью изучения дисциплины является:

- формирование у студентов теоретических знаний в области проектной деятельности;
- развитие навыков разработки проектов;
- развитие навыков самостоятельной исследовательской работы;
- формирование умения работать с информацией, находить источники, из которых её можно подчерпнуть;
- формирование умения проводить исследования, передавать и презентовать полученные знания и опыт.

Основными **задачами** дисциплины являются:

- ознакомление с проектной культурой,
- ознакомление студентов с основными принципами и методами управления проектами,
- изучение основ стратегического планирования и оперативного управления на разных этапах их подготовки и реализации и принципами и методами оценки эффективности управления проектами,
- приобретение студентами теоретических и практических знаний о механизмах организации проектной деятельности;

2. УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Тема 1. Проектный подход. Введение в управление проектами.
Тема 2 Командные методы работы над проектом
Тема 3 Процессы и функции управления проектами в области управления качеством
Тема 4. Корпоративная система управления проектами
Тема 5. Интегрированные средства реализации проектов в области управления качеством

Тема 1. Проектный подход. Введение в управление 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 формированию 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 2 ч/ - ч

Практическое занятие № 2

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 (PMI).
3. Стандарты Global Alliance for Project Performance Standards (GAPPS)
4. Стандарты International Standardization Organization (ISO)
5. Стандарты Project Management Association of Japan (PMAJ)
6. Стандарты International Project Management Association (IPMA).
7. Сравнительный анализ подходов IPMA, PMI, PRINCE-2.
8. Выбор и обоснование стандартизации разработки проекта.
9. Критерии оценивания проектной работы.

Продолжительность занятия 2 ч/ - ч

Тема 2 Командные методы работы над проектом

Практическое занятие № 3.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

Образовательные технологии: дискуссия, педагогическое взаимодействие

Цель работы: формирование команды проекта

Основные положения темы занятия:

1. Состав и структура команды проекта.
2. Проектные роли.
3. Организационная структура проекта.
4. Распределение проектных ролей в команде.
5. Матрица ответственности.

Продолжительность занятия 4 ч/1 ч.

Тема 3. Процессы и функции управления проектами в области управления качеством

Практическое занятие № 4.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

Образовательные технологии: дискуссия, педагогическое взаимодействие, компьютерное занятие

Цель работы: формирование основных элементов проекта

Основные положения темы занятия:

1. Методологии управления проектом.
2. Каскадный подход и гибкие методологии управления проектом.
3. Типовая структура проекта
4. Управление сроками проекта.
5. Построение сетевого графика.
6. Диаграмма Ганта.

Продолжительность занятия 4ч/1ч.

Практическое занятие № 5.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

Образовательные технологии: дискуссия, педагогическое взаимодействие, компьютерное занятие

Цель работы: формирование основных элементов проекта

Тема и содержание практического занятия: формирование основных элементов проекта

Основные положения темы занятия:

1. Управление стоимостью проекта.
2. Бюджетирование.
3. Управление содержанием проекта.
4. Функция качества.
5. Управление рисками проекта.
6. Стратегии реагирования на риски.

Продолжительность занятия 4ч/-ч.

Тема 4. Корпоративная система управления проектами

Практическое занятие № 6.

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 4ч/1 ч.

Тема 5. Интегрированные средства реализации проектов в области управления качеством

Практическое занятие.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

Образовательные технологии: дискуссия, педагогическое взаимодействие, компьютерное занятие

Цель работы: Получить практические навыки реализации проектов

Основные положения темы занятия:

1. CASE-средства в реализации проектов.
2. Шаблоны реализации.
3. Программные средства разработки проектов

Продолжительность занятия 12 ч/ 1 ч.

3. УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ЛАБОРАТОРНОГО ПРАКТИКУМА

Не предусмотрен учебным планом.

4. УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Цель самостоятельной работы: подготовить бакалавров к самостоятельному научному творчеству.

Задачи самостоятельной работы:

- 1) расширить представление об особенностях работы над проектом и роль каждого участника;
- 2) систематизировать знания в области работы над основными этапами проекта.

Виды самостоятельной работы представлены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование блока (раздела) дисциплины	Виды СР
1	Тема 1. Проектный подход. Введение в управление проектами.	Самостоятельное изучение тем. Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение: 1. Цели проектирования. 2. Проектный подход как средство и предмет. Свойства проекта. 3. Классификации проектов. 4. Принципы организации управления проектом 5. Содержание и этапы проектной деятельности. 6. Международные стандарты проектной деятельности. 7. Критерии оценивания проектной работы.
2	Тема 2 Командные методы работы над проектом	Самостоятельное изучение тем, Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение: 1. Команда проекта. 2. Проектные роли. 3. Организационная структура проекта. 4. Принципы выбора оргструктуры проекта.
3	Тема 3 Процессы и функции управления проектами в области управления качеством	Самостоятельное изучение тем: 1. Современные методологии управления проектами. 2. Каскадный подход и гибкие методы управления проектом. 3. Основные группы процессов управления проектом. 4. Процессы планирования и определения целей проекта. 5. План проекта. Ключевые вехи проекта 6. . Процессы завершения проекта. 7. Построение модели проекта. 8. Разработка сетевых моделей проектов. 9. CASE-средства управления проектом.
4	Тема 4. Корпоративная система управления проектами	Самостоятельное изучение тем: 1. Матрица ответственности. 2. Логическая структура работ. 3. Способы выравнивания ресурсов. 4. Принципы построения системы контроля проекта. 5. Система отчетности. Методы и виды контроля. 6. «Приборная панель» проекта. 7. Управление изменениями. Запросы на изменения.
5	Тема 5. Интегрированные средства реализации проектов в области управления качеством	Самостоятельное изучение тем: 1. Классификация интегрированных средств реализации проектов. 2. Критерии выбора средств реализации проектов 3. Изучение документации по программным средам реализации проекта

5. УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

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.

Объем контрольной работы – **20-25** страниц формата А4, напечатанного с одной стороны текста (1,5 интервал, шрифт Times New Roman).

Примерная тематика контрольной работы:

1. Предметная область внедрения проекта.
2. Анализ рисков внедрения проекта
3. Разработка бизнес-плана проекта.
4. Описание бизнес-процессов автоматизации с помощью программы MS Visio.
5. Разработка модели процесса работ для бизнес-процесса автоматизации.
6. Обоснование целей проекта.
7. Моделирование автоматизируемых процессов.
8. Обоснование цели и задач проекта.
9. Техническое и технологическое обеспечение проекта.
10. Анализ вариантов реализации проекта.
11. Методы реализации технологических процессов обработки информации в процессах, автоматизируемых в проекте.
12. Организация технологического процесса использования проекта.
13. Выбор программного обеспечения для реализации проекта.
14. Анализ вариантов средств реализации проекта.
15. Разработка календарного плана проекта

6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература:

1. Погодина, Татьяна Витальевна. Инновационный менеджмент : Учебник. - 1. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 343 с. - ВО - Бакалавриат. - ISBN 978-5-16-014594-5. URL: <http://znanium.com/go.php?id=993228>
2. **Базилевич, Анна Игоревна.** Управление проектами : Учебник. - 1. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 349 с. - ISBN 9785160131979. - Электронная программа (визуальная). Электронные данные : электронные. URL: <http://znanium.com/go.php?id=997138>
3. Антонов, Геннадий Дмитриевич. Управление проектами организации : Учебник. - 1. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 244 с. - ISBN 978-5-16-013132-0. - Электронная программа (визуальная). Электронные данные : электронные. URL: <http://znanium.com/go.php?id=1003622>

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/catalog/document?id=422197>
2. Гуцин, А. Н. Методы управления проектами : инфографика / А. Н. Гуцин ; А.Н. Гуцин. - 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>

7. -ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.intuit.ru> – образовательный портал,
2. <http://www.infojournal.ru> – научно-образовательный портал,
3. <http://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/> – портал разработчика Microsoft,
4. <http://www.interface.ru/> – научно-образовательный портал.
5. <http://www.biblioclub.ru> – электронная библиотечная система
6. <http://znanium.com> – электронная библиотечная система

8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Перечень программного обеспечения: ОС Windows 7 и выше, MSOffice, MS Project.

Информационные справочные системы:

1. Ресурсы информационно-образовательной среды МГОТУ:
2. Рабочая программа и методическое обеспечение по дисциплине «Основы проектной деятельности».

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Практические занятия:

- аудитория, оснащенная мультимедийными средствами (интерактивная доска);
- рабочее место преподавателя, оснащенное ПК с доступом в глобальную сеть Интернет;
- рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в глобальную сеть Интернет и установленным программным обеспечением.
 - рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет;
 - рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет.