



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

МОДУЛЬ

«РАЗРАБОТКА И РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТОВ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**«УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОЕКТА,
ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ»**

Направление подготовки: 27.04.02 *Управление качеством*

Профиль: *Управление качеством в технологических системах*

Уровень высшего образования: *магистратура*

Форма обучения: *очная*

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: Попова Ю.С. Рабочая программа дисциплины: Управление качеством проекта, проектная документация – Королев МО: «Технологический университет», 2023

Рецензент: зав. кафедрой УКС, 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 27.04.02 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		
Номер и дата протокола заседания кафедры	№ 11 от 28.03.2023			

Рабочая программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО _____ *О.А. Воейко к.т.н., доцент*

Рабочая программа рекомендована на заседании УМС:

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

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

Целью изучения дисциплины является – познакомить слушателей с возможностями управления качеством проекта на всех этапах его жизненного цикла, получение знаний по организации работы по проектированию системы управления качеством организации.

В процессе изучения дисциплины «Управление качеством проекта, проектная документация» обучающийся приобретает и совершенствует следующие компетенции:

универсальные компетенции:

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

профессиональные компетенции:

ПК-3 Способен организовывать работы по проектированию системы управления качеством организации.

Основными задачами дисциплины являются:

- изучение методологии проектного управления;
- изучение основных процессов управления проектом от инициации до завершения;
- изучение основных инструментов и методов, применяемых при разработке, реализации и контроле процессов управления проектом и проектной документации;
- разработка проектной документации.

Показатель освоения компетенции отражают следующие индикаторы:

трудовые действия:

УК-2.2. разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения;

УК-2.3. планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости;

УК-2.4. разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования;

ПК-3.3 владеть правилами оформления производственно-технической документации на предприятии в соответствии с действующими требованиями;

необходимые умения:

УК-2.1 формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления;

ПК-3.1. уметь формулировать требования к системе менеджмента качества предприятия с учетом рекомендаций международного и Российского законодательства на основе научных исследований;

необходимые знания:

УК-2.5. осуществляет мониторинг реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта;

ПК-3.2. знает мировой опыт, международное и Российское законодательство, регламентирующее вопросы управления качеством на предприятии.

В условиях ограниченности отводимого на дисциплину аудиторного времени требуется лаконичность изложения материала на лекциях с достаточно полным освещением лишь принципиальных вопросов, раскрывающих содержание и сущность темы, без излишней ее детализации. При этом отдельные не включенные в лекции вопросы следует выделять для изучения их обучающимися самостоятельно.

Практические занятия проводятся для закрепления основных теоретических положений курса и получение практических навыков планирования, управления и контроля деятельности организации в области разработки и реализации проекта.

По важнейшим разделам курса обучающиеся пишут рефераты и выполняют контрольные работы.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Управление качеством проекта, проектная документация» относится к дисциплинам, формируемым участниками образовательной программы подготовки магистрантов по направлению 27.04.02 Управление качеством.

Изучение дисциплины «Управление качеством проекта, проектная документация» базируется на факультативной дисциплине «Основы изобретательского творчества» и компетенциях УК-6; ОПК-5.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения дисциплины «Технология разработки и реализации технических проектов» и выполнения выпускной квалификационной работы магистра.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины для обучающихся очной формы обучения составляет **2** зачетных единицы, **72** часа.

Таблица 1

Виды занятий	Всего часов	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4
Общая трудоемкость	72	72			
ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ					
Аудиторные занятия	24	24			
Лекции (Л)	4	4			

Практические занятия (ПЗ)	20	20			
Лабораторные работы (ЛР)	-	-			
Практическая подготовка	-	-			
Самостоятельная работа	48	48			
Курсовые работы (проекты)	-	-			
Расчетно-графические работы	-	-			
Контрольная работа, домашнее задание	К.Р.	+			
Текущий контроль знаний (7 - 8, 15 - 16 недели)	-	-			
Вид итогового контроля	зачет с оценкой/ экзамен	зачет с оценкой			
ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ не предусмотрена учебным планом					

4. Содержание дисциплины

4.1 Темы дисциплины и виды занятий

Таблица 2

№	Наименование тем	Лекции, час очное/ заочное	Практические занятия, час очное/ заочное	Лабораторные занятия, час очное/ заочное	Занятия в интеракти вной форме, час очное/ заочное	Код компетенций
<i>Раздел 1 Управление проектом на всех этапах его жизненного цикла</i>						
1	Основы управления проектами	0,5/-	2/-	-	0,5/-	УК-2, ПК-3
2	Инициация проекта. Структурное, стратегическое и организационное планирование	1/-	4/-	-	1/-	УК-2, ПК-3
3	Календарное планирование проекта, планирование затрат. Управление персоналом и коммуникациями проекта	1/-	4/-	-	1/-	УК-2, ПК-3
4	Управление рисками проекта. Контроль и завершение проекта. Корпоративная система управления проектами	0,5/-	4/-	-	0,5/-	УК-2, ПК-3
<i>Раздел 2 Проектирование системы управления качества</i>						
5	Проектирование системы управления качества: основные	0,5/-	4/-	-	0,5/-	УК-2, ПК-3

	этапы и мероприятия по составлению проекта СМК					
6	Проектная и рабочая документация	0,5/-	2/-	-	0,5/-	УК-2, ПК-3
	Всего:	4/-	20/-	-	4/-	

4.2. Содержание тем дисциплины

Раздел 1 Управление проектом на всех этапах его жизненного цикла

Тема 1 Основы управления проектами

Зачем и кому потребовалось управлять проектами. Роль и место проектного управления в современном мире. Международные ассоциации и стандарты в управлении проектами. Основные причины проблем реализации крупных проектов.

Отличие проекта от операционной (постоянной) деятельности. Что такое проект? Определение проекта. Проект, программа, портфель проектов. Признаки, отличительные черты, задачи управления. Проектная деятельность в организации. Проекты и программы как инструмент реализации стратегии компании. Классификация проектов. Жизненный цикл проекта.

Участники проекта и заинтересованные стороны. Основные роли и интересы. Заказчик проекта. Роль и основные функции. Руководитель проекта. Ответственность, полномочия и функции. Куратор проекта. Задачи и функции куратора. Принципы формирования организационной структуры проекта. Типы организационных структур проекта. Функциональная, проектная и матричная структуры. Достоинства и недостатки. Конфликт интересов в матричной структуре и пути его минимизации.

Тема 2 Инициация проекта. Структурное, стратегическое и организационное планирование

Основные задачи планирования в проекте. Перечень разрабатываемых планов. Алгоритм разработки календарного плана.

Иерархическая структура продукта проекта. Назначение и способ построения. Иерархическая структура работ проекта. Принципы разработки. Глубина детализации работ. Определение полноты декомпозиции.

Контрольные события в проекте. План проекта по вехам. Принципы определения и формулировки вех проекта.

Формирование организационной структуры проекта. Проектные роли. Функции, полномочия, ответственность, требуемые компетенции. Назначение сотрудников в проект. Матрица ответственности. Правила формирования матрицы ответственности.

Тема 3 Календарное планирование проекта, планирование затрат. Управление персоналом и коммуникациями проекта

Определение последовательности выполнения работ. Сетевая диаграмма проекта. Назначение и способы построения сетевой диаграммы. Оценка длительности работ в проекте. Основные методы оценки длительности и рекомендации по их практическому применению. Календарный план проекта как инструмент прогнозирования и своевременного принятия управленческих решений. Признаки грамотно разработанного календарного плана проекта.

Алгоритм разработки бюджета проекта. Стоимостная оценка плановой операции. Диапазоны точности и методы стоимостной оценки. Проектные сметы. Назначение и виды смет. Разработка бюджета проекта. Основные способы согласования объемов и графика финансирования проекта.

Признаки успешной команды проекта. Концепция Т.Е.А.М. Цели команды. Механизм мотивации членов проектной команды. «Мифы» и принципы мотивации. Как обеспечить требуемую мотивацию участников проекта. Теория мотивации Абрахама Маслоу. Теория мотивации Дэвида Макклелланда.

Стадии развития проектной команды. Способы управления командой на каждой из стадий. Ситуационный менеджмент. Принципы практического применения ситуационного лидерства в проекте. Состав успешной команды (по Р. Белбину). Процессные роли участников команды. Способы практического применения теории Белбина. Важность управления коммуникациями в проекте. Виды коммуникации. План управления коммуникациями. Схема коммуникационных каналов проекта. Лист контактов. Матрица согласования проектных документов. Совещания в проекте. Виды и назначение совещаний. Проектное совещание: модель Дж.Тропмана.

Тема 4 Управление рисками проекта. Контроль и завершение проекта. Корпоративная система управления проектами

Определение риска, как рискованного события. Риски и неопределенность. Границы управления рисками в проекте. Процессы управления рисками. Дополнительные роли в проекте по управлению рисками. Качественная оценка рисков. Определение последствий и вероятности риска.

Матрица вероятность\воздействие. «Карта» рисков. Разработка плана реагирования на риски. Методы реагирования: избежание, минимизация, передача, принятие рисков.

Процессы контроля проекта. Принципы построения системы контроля проекта. Контроль сроков, контроль стоимости и контроль содержания проекта. Сбор отчетной информации. Управление изменениями в проекте. Запрос на изменение. Уровни принятия решений.

Завершение проекта. Процессы завершения проекта. Подведение итогов и анализ результатов проекта. Итоговый отчет по проекту.

Наиболее часто называемые причины неудач реализации проектов.
Критические факторы успеха проекта

Раздел 2 Проектирование системы управления качеством

Тема 5 Проектирование системы управления качеством: основные этапы и мероприятия по составлению проекта СМК

Составление документа «Руководство по качеству». Обучение и консультирование персонала по качеству. Создание программы внедрения СМК. Оптимизация «бизнес-процессов». Разработка нормативной документации СМК. Тестирование СМК и внутренний аудит. Получение сертификата СМК.

Тема 6 Проектная и рабочая документация

Функции проектной и рабочей документации согласно с нормативной базой. Состав разделов проектной документации. Основные требования к проектной и рабочей документации

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

Целью лекций является изложение теоретического материала и иллюстрация его примерами и задачами.

Дисциплина «Управление качеством проекта, проектная документация» изучается на первом семестре подготовки магистров по направлению подготовки «Управление качеством».

Виды учебной работы: лекции, практические занятия и самостоятельная работа обучающихся. Форма итогового контроля – зачет с оценкой.

Целью лекций является изложение теоретического материала и иллюстрация его примерами и задачами.

Цель практических занятий состоит в закреплении материала лекций и выработке умения работать с конкретными методами управления качеством.

Самостоятельные занятия обучающихся проводятся в соответствии с программой по дисциплине «Управление качеством проекта, проектная документация» и заданиями преподавателя с помощью базовых учебников и специальной учебно-методической литературы.

Самостоятельная работа обучающихся состоит:

- в расширении знаний по дисциплине путем изучения и анализа учебной и периодической литературы;
- в подготовке рефератов, выступлений и докладов на практических занятиях и семинарах;
- в выступлениях с докладами на ежегодных студенческих конференциях;
- в выполнении контрольных работ и тестов;

- в сопоставлении полученных сведений и знаний о предмете с реальностью при прохождении производственной практики на предприятиях города;
- в публикациях докладов и статей в сборниках трудов и периодических изданиях.

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

Структура фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Управление качеством проекта, проектная документация» приведена в Приложении 1.

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

Основная литература:

1. Елохов, Александр Михайлович. Управление качеством : Учебное пособие / Пермский государственный национальный исследовательский университет. - 2 ; перераб. и доп. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024. - 334 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019107-2. - ISBN 978-5-16-111873-3. URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=432380>
2. Вальтер, Александр Игоревич. Управление качеством машин и технологий : Учебник / Тульский государственный университет. - Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 248 с. - ISBN 978-5-9729-0415-0. URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=361753>
3. Горфинкель, Владимир Яковлевич. Инновационный менеджмент : Учебник. - 4 ; перераб. и доп. - Москва ; Москва : Вузовский учебник : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 380 с. - ВО - Магистратура. - ISBN 978-5-9558-0311-1. URL: <http://znanium.com/go.php?id=1003543>

Дополнительная литература:

1. Система менеджмента качества организации : Учебное пособие / Вдовин Сергей Михайлович, Татьяна Анатольевна, Людмила Ивановна. - Москва : Издательский Дом "ИНФРА-М", 2012. - 301 с. - ISBN 978-5-16-005070-6. URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=422197>
2. 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>

3. Герасимов, Борис Никифорович. Управление качеством : Учебное пособие / Герасимов Борис Никифорович, Юрий Владимирович. - Москва ; Москва : Вузовский учебник : Издательский Дом "ИНФРА-М", 2015. - 304 с. - ISBN 978-5-9558-0198-8. URL: <https://znanium.com/catalog/product/933887>
4. ISO 9000. Словарь терминов о системе менеджмента, свод принципов менеджмента качества. Текущая версия — «ISO 9000:2015. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь».
5. ISO 9001. Содержит набор требований к системам менеджмента качества. Текущая версия — «ISO 9001:2015 Системы менеджмента качества. Требования».
6. ISO 9004. Содержит руководство по достижению устойчивого успеха любой организацией в сложной, требовательной и постоянно изменяющейся среде, путём использования подхода с позиции менеджмента качества. Текущая версия — «ISO 9004:2019 Менеджмент качества. Качество организации. Руководство по достижению устойчивого успеха организации».
7. ISO 19011. Стандарт, описывающий методы проведения аудита в системах менеджмента, в том числе, менеджмента качества. Текущая версия — «ISO 19011:2018 Руководящие указания по аудиту систем менеджмента».
8. ISO 10001. Менеджмент качества. Удовлетворенность потребителей. Руководство, касающееся кодексов поведения организации.
9. ISO 10002. Менеджмент качества. Удовлетворенность потребителей. Руководство по обращению с жалобами потребителей в организациях.
10. ISO 10003. Менеджмент качества. Удовлетворенность потребителей. Руководство по разрешению споров вне организаций.
11. ISO 10004. Менеджмент качества. Удовлетворенность потребителей. Руководство по мониторингу и измерению.
12. ISO 10005. Системы менеджмента качества. Руководство по программам качества.
13. ISO 10006. Системы менеджмента качества. Руководство по менеджменту качества проектов.
14. ISO 10007. Системы менеджмента качества. Руководство по менеджменту конфигурации.
15. ISO 10008. Менеджмент качества. Удовлетворенность потребителей. Руководящие указания для бизнес-потребителей электронных торговых операций (Стандарт на стадии проекта ISO/DIS 10008).
16. ISO 10012. Управление системами измерения. Требования к процессам измерений и измерительному оборудованию.
17. ISO/TR 10013. Руководство по документированию системы менеджмента качества.
18. ISO 10014. Менеджмент качества. Руководство по реализации финансовых и экономических преимуществ.

19. ISO 10015. Менеджмент качества. Руководство по обучению.
20. ISO/TR 10017. Руководство по статистическим методам применительно к ISO 9001:2000...
21. ISO 10018. Менеджмент качества. Руководство по вовлечению и компетентности персонала (вступил в силу 1 сентября 2012).
22. ISO 10019. Руководство по выбору консультантов по системам менеджмента качества и использованию их услуг.

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

1. <https://www.iso.org/ru/home.html> - международная организация по стандартизации
2. <http://docs.cntd.ru/document/1200124393> - электронный фонд правовой и нормативно-технической документации
3. www.biblioclub.ru - Электронно-библиотечная система ЭБС. Университетская библиотека онлайн
4. <https://znanium.com/> - ЭБС ZNANIUM.COM
5. www.e.lanbook.com - Издательство «Лань»
6. www.book.ru - BOOK.ru
7. www.urait.ru - Юрайт издательство
8. <http://eup.ru/catalog/all-all.asp> – научно-образовательный портал.
9. <http://informika.ru/> – образовательный портал.
10. <http://www.bookarchive.ru> – электронные учебники по управлению качеством и инновациями

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания для обучающихся, по освоению дисциплины Безопасность жизнедеятельности, приведены в Приложении 2.

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

Перечень программного обеспечения: *MSOffice*.

Информационные справочные системы:

1. Электронные ресурсы образовательной среды Университета.
2. Рабочая программа и методическое обеспечение по дисциплине «Управление качеством проекта, проектная документация».

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

Лекционные занятия:

- аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран);
- комплект презентаций/слайдов - демонстрационных материалов по разделам курса в Power Point.

Практические занятия:

- компьютерный класс с проектором для интерактивного обучения и проведения лекций в форме слайд-презентаций, оборудованный современными лицензионными программно-техническими средствами: операционная система не ниже Windows XP; офисные программы MSOffice 7;
- рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет;
- рабочие места обучающихся, 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**

**«УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОЕКТА, ПРОЕКТНАЯ
ДОКУМЕНТАЦИЯ»**

(Приложение 1 к рабочей программе)

Направление подготовки: 27.04.02 Управление качеством

Профиль: Управление качеством в технологических системах

Уровень высшего образования: магистратура

Форма обучения: очная

Королев
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	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части), обучающийся должен:		
				трудовые действия	необходимые умения:	необходимые знания
1.	УК-2, ПК-3	<p>– способен формулировать задачи управления в технических системах в сфере управления качеством и обосновывать методы решения (УК-2);</p> <p>– способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники (ПК-3)</p>	Тема 1-6	<p>УК-2.2. разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения;</p> <p>УК-2.3. планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости;</p> <p>УК-2.4. разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования;</p> <p>ПК-3.3 владеть правилами оформления производственно-технической документации на предприятии в соответствии с действующими требованиями;</p>	<p>УК-2.1 формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления;</p> <p>ПК-3.1. уметь формулировать требования к системе менеджмента качества предприятия с учетом рекомендаций международного и Российского законодательства на основе научных исследований;</p>	<p>УК-2.5. осуществляет мониторинг реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности и участников проекта;</p> <p>ПК-3.2. знает мировой опыт, международное и Российское законодательство, регламентирующие вопросы управления качеством на предприятии.</p>

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

Код компетенции	Инструменты, оценивающие сформированность компетенции	Показатель оценивания компетенции	Критерии оценки
УК-2, ПК-3	Обсуждение на практическом занятии, деловые игры	<p>А) полностью сформирована (компетенция освоена на <u>высоком</u> уровне) – 5 баллов</p> <p>Б) частично сформирована:</p> <ul style="list-style-type: none"> • компетенция освоена на <u>продвинутом</u> уровне – 4 балла; • компетенция освоена на <u>базовом</u> уровне – 3 балла; <p>В) не сформирована (компетенция <u>не сформирована</u>) – 2 и менее баллов</p>	<p>Проводится в устной форме</p> <p>1. Оцениваются коммуникативные способности (1 балл).</p> <p>2. Оценивается умение работать в команде (2 балла).</p> <p>3. Оцениваются презентационные навыки (1 балла).</p> <p>4. Оцениваются теоретические знания и практические навыки. (1 бала) Максимальная оценка – 5 баллов. Оценка проставляется в электронный журнал.</p>
УК-2, ПК-3	Доклады с презентацией	<p>А) полностью сформирована (компетенция освоена на <u>высоком</u> уровне) – 5 баллов</p> <p>Б) частично сформирована:</p> <ul style="list-style-type: none"> • компетенция освоена на <u>продвинутом</u> уровне – 4 балла; • компетенция освоена на <u>базовом</u> уровне – 3 балла; <p>В) не сформирована (компетенция <u>не сформирована</u>) – 2 и менее баллов</p>	<p>Проводится в форме устного опроса, а также доклада с использованием презентаций, а также представления домашних контрольных работ и пр. Время, отведенное на процедуру – 7 - 10 мин. Неявка – 0.</p> <p>Критерии оценки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Материал: полнота (1 балл), актуальность (1 балл), примеры по раскрываемой тематике (1 балл); 2. Презентация: структура (титульный лист, цель и задачи работы, основная часть, заключение (1 балл); 3. Представление (изложение материала): качество изложения (1 балл), наличие обратной связи (1 балл); 4. Время изложения 7-15 мин. (1 балл); 5. Вопросы: ответы соответствуют раскрытию

			<p>темы (1 балл). Максимальная сумма баллов - 10 баллов. Оценка проставляется в электронный журнал.</p>
<p>УК-2, ПК-3</p>	<p>Оформление домашних контрольных работ, рефератов</p>	<p>А) полностью сформирована (компетенция освоена на <u>высоком</u> уровне) – 5 баллов Б) частично сформирована:</p> <ul style="list-style-type: none"> • компетенция освоена на <u>продвинутом</u> уровне – 4 балла; • компетенция освоена на <u>базовом</u> уровне – 3 балла; <p>В) не сформирована (<u>компетенция не сформирована</u>) – 2 и менее баллов</p>	<p>При определении сформированности компетенций критериями оценивания выступают методические рекомендации, разработанные по дисциплине для данного вида</p> <p>Работа не представлена – 0 баллов. Критерии оценки: 1. Представленный материал соответствует заявленной тематике (1 балл). 2. Качество источников и их количество при подготовке работы (1 балл). 3. Владение информацией и способность отвечать на вопросы преподавателя (1 балл). 4. Качество самой представленной работы, соответствие установленным требованиям (1 балл). 5. Оригинальность подхода, примеры и всестороннее раскрытие выбранной тематике (1 балл). Максимальная сумма баллов - 5 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

Обучающиеся в процессе обучения выполняют контрольную работу по тематике лекционных и практических занятий. В контрольной работе

обучающиеся должны показать способности к анализу и синтезу в области качества.

По особо важным темам обучающиеся пишут рефераты, эссе, коллоквиумы.

3.1 Темы рефератов, докладов

1. Типы аудитов систем качества и взаимоотношения сторон при аудите качества организации.
2. Требования стандарта ИСО 9001 по измерению, анализу и улучшению СМК.
3. Действия по разработке процедуры управления документацией. Виды реализации схема управления документацией.
4. Структура и содержание руководства по качеству организации. Содержание методологических и рабочих инструкций. Управление записями.
5. Цели и задачи внутреннего аудита (самооценка). Правила проведения внутренних аудитов СМК. Горизонтальный, вертикальный, прямой и обратный аудиты процессов организации.
6. Семь инструментов контроля качества.
7. Типовые технологии анализа качества. Метод анализа причин и последствий отказов (FMEA-анализ).
8. Модель и уровни совершенствования деятельности организации на основе концепции EFQM (European Foundation for Quality Management).
9. Проектирование качества. Метод развертывания функции качества.
10. «Дом качества» - основной инструмент технологии развертывания функции качества.
11. Модель СМК на основе европейской премии по качеству (European Quality Award – EQA).
12. Модель СМК на основе национальной премии США по качеству Малкольма Болдриджа (Melcom Baldrige National Quality Award – MBNQA).
13. Модель СМК на основе японской премии Деминга (Deming Application Prize – DAP).
14. Модель СМК на основе национальной премии правительства РФ по качеству.
15. Порядок участия в премиях по качеству Правительства РФ.
16. Аккредитация и сертификация СМК. Международная кооперация по качеству. Структура Регистра систем качества продукции и системы сертификации СМК РФ.
17. Проект внедрения СМК. Этапы создания и внедрения СМК.
18. Необоснованная замена текущей деятельности проектной формой.
19. Основные ошибки проектного управления.
20. Нарушение баланса прав и ответственности руководителя проекта.
21. Организационное построение проекта.
22. Взаимодействия и коммуникации со стороны проектной группы.
23. Мотивация участников проекта.
24. Контроль процессов проекта на всех стадиях осуществления.

25. Управление рисками, и информационной безопасностью проекта.

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

Формой контроля знаний по дисциплине «Основы управления качеством и инноваций» являются две текущие аттестации и заключительная аттестация в виде зачёта 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 расписанием	коллоквиум	УК-2, ПК-3	10-15 вопросов	проводится в устной или письменной форме, путем ответа на вопросы. Отведенное время 45 минут.	Результаты предоставляются через неделю после проведения процедуры	Критерии оценки определяются процентным соотношением. Не явка - 0 Удовлетворительно - от 51% правильных ответов. Хорошо - от 70%. Отлично – от 85%. Максимальная оценка – 5 баллов.
в соответствии с расписанием	Зачет с оценкой	УК-2, ПК-3	3 вопроса	Зачет проводится в устной форме, путем ответа на вопросы. Время, отведенное на одного студента – 7-15 минут.	Результаты предоставляются в день проведения зачета	Критерии оценки: «зачет»: - знание основных понятий предмета; - умение практически использовать знания на практике - ответ на вопросы.

					«незачет»: незнание основных понятий предмета; 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».

4.1 Типовые вопросы, выносимые на зачет

1. Организация проекта и внедрение СМК на предприятии
2. Мировая статистика успешности проектов.
3. Основные проблемы проектного управления.
4. Отличие проектной деятельности от текущей.
5. Проект как адаптационный процесс.
6. Стратегия, портфель, программа, проект.
7. Офис управления проектами.
8. Психологические характеристики руководителя проекта.
9. Функции руководителя проекта.
10. Баланс прав и ответственности руководителя проекта.
11. Цели и приоритеты проекта.
12. Планирование и контроль проекта.
13. Контрольный (базовый) план проекта.
14. Управление рисками проекта.
15. Жизненный цикл проекта.
16. Группы процессов проекта.
17. Инструменты и методы.
18. Гибкие методики управления проектами.
19. Руководство по качеству
20. Обучение и консультирование персонала по качеству.
21. Создание программы внедрения СМК.
22. Оптимизация «бизнес-процессов».
23. Разработка нормативной документации СМК.
24. Тестирование СМК и внутренний аудит.
25. Получение сертификата СМК.
26. Рабочая и проектная документация.

Приложение 2

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

КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО
ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОЕКТА, ПРОЕКТНАЯ
ДОКУМЕНТАЦИЯ»**

(Приложение 2 к рабочей программе)

Направление подготовки: 27.04.02 *Управление качеством*

Профиль: *Управление качеством в технологических системах*

Уровень высшего образования: *магистратура*

Форма обучения: *очная*

Королев
2023

1. Общие положения

Целью изучения дисциплины является – познакомить слушателей с возможностями управления качеством проекта на всех этапах его жизненного цикла, получение знаний по организации работы по проектированию системы управления качеством организации.

Основными задачами дисциплины являются:

- изучение методологии проектного управления;
- изучение основных процессов управления проектом от инициации до завершения;
- изучение основных инструментов и методов, применяемых при разработке, реализации и контроле процессов управления проектом и проектной документации;
- разработка проектной документации.

Дисциплина «Управление качеством проекта, проектная документация» относится к дисциплинам, формируемым участниками образовательной программы подготовки магистрантов по направлению 27.04.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой Управления качеством и стандартизации.

Изучение дисциплины «Управление качеством проекта, проектная документация» базируется на факультативной дисциплине «Основы изобретательского творчества» и компетенциях УК-6; ОПК-5.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

универсальные компетенции:

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

профессиональные компетенции:

ПК-3 Способен организовывать работы по проектированию системы управления качеством организации.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с подготовкой выпускников к пониманию того, что управление качеством включает все вопросы деятельности проекта, которые обеспечивают соответствие проекта целям, ради которых он был предпринят. Поэтому управление качеством применимо как к проекту, так и к продукту проекта. Качество-критический компонент управления структурой проекта.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе, в 1 семестре продолжительностью 24 аудиторных часа для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Формой контроля знаний по дисциплине «Управление качеством проекта, проектная документация» является обсуждение нормативных документов. Заключительная аттестация – зачет с оценкой.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения дисциплины «Технология разработки и реализации технических проектов» и выполнения выпускной квалификационной работы магистра.

2. Указания по проведению практических занятий

Раздел 1 Управление проектом на всех этапах его жизненного цикла

Тема 1 Основы управления проектами

Практическое занятие № 1

Цель работы: практическое применение терминологии в области качества.

Вид практического занятия: групповое семинарское занятие, учебные дискуссии, решение ситуационных задач.

Образовательные технологии: самостоятельное решение и групповое обсуждение результатов.

Содержание практического занятия:

Основные группы процессов управления проектом: группа процессов инициации, группа процессов планирования, группа процессов организации исполнения, группа процессов контроля, группа процессов завершения проекта. Взаимосвязь процессов управления и фаз жизненного цикла проекта. Обзор основных функциональных областей управления проектами: управление содержанием, управление сроками, управление стоимостью, управление рисками, управление персоналом, управление коммуникациями, управление поставками, управление качеством, управление интеграцией проекта. Использование процессной модели в управлении проектом.

Д.И. - Управление проектом – основные шаги

Продолжительность занятия – 2 ч.

Тема 2 Инициация проекта. Структурное, стратегическое и организационное планирование

Практическое занятие № 2

Цель работы: изучить виды проектного планирования.

Вид практического занятия: групповое семинарское занятие, учебные дискуссии, решение ситуационных задач.

Образовательные технологии: самостоятельное решение и групповое обсуждение результатов.

Содержание практического занятия:

Инициация проекта. Основные задачи и возможные трудности. Рекомендуемая структура Устава проекта. Определение проекта, как объекта управления. Миссия, цели, ограничения и допущения проекта. Уровни целеполагания. Результаты и продукт проекта. Критерии успеха проекта.

Д.И. - Разработка и согласование устава проекта иерархической структуры работ проекта.

Продолжительность занятия – 4 ч.

Тема 3 Календарное планирование проекта, планирование затрат. Управление персоналом и коммуникациями проекта

Практическое занятие № 3

Цель работы: изучить планирование затрат проекта, принципы взаимодействия участников проекта

Вид практического занятия: групповое семинарское занятие, учебные дискуссии, решение ситуационных задач.

Образовательные технологии: самостоятельное решение и групповое обсуждение результатов.

Содержание практического занятия:

Оптимизация календарного плана проекта. Метод критического пути. Принципы практического применения метода критического пути для временной оптимизации календарного плана проекта. Анализ временных резервов работ. Ресурсное планирование проекта. Типы ресурсов. Учет ресурсов в проекте. Ресурсные конфликты и способы их разрешения. Ресурсная оптимизация календарного плана проекта.

Д.И. - «Разработка и контроль календарного плана в системе Microsoft Office Project 2016»

Д.И. - Стартовое совещание по проекту. Приоритеты и конфликты.

Д.И. - Принятие решения по запросу на изменение в проекте.

Д.И. - Определение доминирующих потребностей сотрудника и подбор стимулов для его мотивации.

Продолжительность занятия – 4 ч.

Тема 4 Управление рисками проекта. Контроль и завершение проекта. Корпоративная система управления проектами

Практическое занятие № 4

Цель работы: изучение рисков, инструментов контроля и корпоративную систему проекта.

Вид практического занятия: групповое семинарское занятие, учебные дискуссии, решение ситуационных задач.

Образовательные технологии: самостоятельное решение и групповое обсуждение результатов.

Содержание практического занятия:

Методы и средства идентификации рисков. Мозговой штурм. Метод Делфи. Формулировка последствий, причины риска и рискового события.

Д.И. - Идентификация рисков проекта.

Матрица оценки степени воздействия риска. Экспертная оценка вероятности риска.

Д.И. - Определение вероятности и последствий рисков. Ранжирование реестра рисков проекта.

Продолжительность занятия – 4 ч.

Раздел 2 Проектирование системы управления качеством

Тема 5 Проектирование системы управления качеством: основные этапы и мероприятия по составлению проекта СМК

Практическое занятие № 5

Цель работы: изучение паттернов оптимизации бизнес – процессов проекта.

Вид практического занятия: групповое семинарское занятие, учебные дискуссии, решение ситуационных задач, деловая игра.

Образовательные технологии: самостоятельное решение и групповое обсуждение результатов.

Содержание практического занятия:

Описание процессов, назначение ответственных лиц, начало оптимизации, автоматизация основных процессов, подведение итогов. 6 паттернов оптимизации бизнес-процессов.

Продолжительность занятия – 4 ч.

Тема 6 Проектная и рабочая документация

Практическое занятие № 6

Цель работы: изучение инструментов контроля качества подготовки проектной документации.

Вид практического занятия: групповое семинарское занятие, учебные дискуссии, решение ситуационных задач, деловая игра.

Образовательные технологии: самостоятельное решение и групповое обсуждение результатов.

Содержание практического занятия:

Контроля качества проектной документации.

Продолжительность занятия – 2 ч.

3. Указания по проведению лабораторного практикума

Не предусмотрено учебным планом.

4. Указания по проведению самостоятельной работы студентов

Цель самостоятельной работы: подготовить магистров к самостоятельному научному творчеству.

Задачи самостоятельной работы:

- 1) расширить представление о методах оценки качества продукции;
- 2) систематизировать знания в области всеобщего управления качеством.

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение:

Тематическое содержание самостоятельной работы представлено в таблице 1.

Таблица 1 - Тематическое содержание самостоятельной работы

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Количество часов	Перечень заданий
1.	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	52/-	Изучение источников по предлагаемой тематике
2.	Подготовка к практическим занятиям	22/-	Изучение источников на предлагаемую тематику.
3.	Подготовка к контрольным	10/-	Изучение источников по предлагаемой тематике рефератов.
4.	Выполнение практических заданий	10/-	Подготовка контрольных рефератов на заданную тему и презентации докладов.

5. Указания по проведению контрольных работ для обучающихся очной формы обучения

5.1 Требования к структуре

Структура контрольной работы должна способствовать раскрытию тем и иметь:

- титульный лист,
- содержание,
- введение,
- теоретическую часть (3 вопроса),
- практическую часть (1 вопрос),
- заключение,
- список литературы.

Выбор тем соответствует нумерации варианту, выбор которого осуществляется по последней цифре зачетной книжки.

Студенты имеют право предлагать свои темы, соответствующие тематике дисциплины и представляющие практический интерес или имеющие элемент научной новизны. Предложенная тема должна быть согласована с преподавателем дисциплины.

5.2 Требования к содержанию

1. Титульный лист содержит следующую информацию: Название университета, института, дисциплины, № варианта, группа, ФИО студента, ФИО и регалии преподавателя, дата предоставления работы преподавателю, город, текущий год (Приложение 1).

2. Содержание отражает структуру работы с указанием страниц,

3. Во введении раскрывается сущность изученной дисциплины, определяется цель работы, задачи и методы исследования (сравнение, измерение, анализ и синтез, идеализация, индукция и дедукция, мысленное моделирование, восхождение от абстрактного к конкретному и др.).

4. При определении целей и задач работы необходимо правильно их формулировать. Так, в качестве цели не следует употреблять глагол «сделать». Правильно будет использовать глаголы: «проанализировать», «изучить», «определить», «установить», «выявить» и т.д.

5. Основная часть работы включает 5 вопросов теоретической части и 1 вопрос практической, каждый из которых посвящается решению задач, сформулированных во введении, и заканчивается констатацией итогов – выводов в заключении по каждому вопросу. Один вопрос не может быть менее 1 страницы. Введение, тема, заключение, список литературы начинаются с новой страницы. Введение, заключение, список литературы – не нумеруются, нумеруются только темы. Заголовки выделяются полужирным шрифтом.

6. Приветствуется иллюстрация содержания работы таблицами, графическим материалом (рисунками, схемами и т.п.) + отсылка в тексте. Рисунки подписываем под рисунком, полужирным шрифтом, с красной строки, нумерация сквозная. Таблицы подписываем над таблицей, полужирным шрифтом, с красной строки, нумерация сквозная.

7. Необходимо давать ссылки на используемую Вами литературу - в конце последнего предложения, перед точкой, в квадратных скобках согласно нумерации источника в списке литературы (пример: [5]).

8. Раскрывая шестой вопрос необходимо:

1) ответить на следующие вопросы:

- к каким методам / инструментам относится;
- кто из исследователей впервые предложили использовать данный инструмент в системе менеджмента качества и при каких обстоятельствах;
- для чего предназначена, что графически отражает;
- с какими другими инструментами совместно используется.

2) придумать свою задачу к данному инструменту:

- условие задачи;
- поэтапное решение / построение (этапы можно не слишком мельчить);
- итоговое графическое отображение;
- вывод по итогу решения.

9. Заключение контрольной работы должно содержать сделанные автором выводы по каждому вопросу.

10. 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, в тексте не забываем указывать на приложения.

В процессе подготовки контрольной работы:

- необходимо тщательно изучить литературу и информационные источники по избранной теме;
- проявить при изложении темы максимальную самостоятельность;

положительным фактором контрольной работы являются собственные суждения по ходу раскрытия содержания темы, умение доказательно аргументировать положения контрольной работы.

– следует исключить механическое копирование учебников, учебных пособий, интернет-ресурсов без собственных выводов, рекомендаций.

Оригинальность текста не менее 50%.

5.3 Требования к оформлению

Рекомендуемый (оптимальный объем) контрольной работы – 15 - 20 страниц машинописного текста.

Размер полей: слева – 3 см; справа – 1,5 см; сверху – 2см; снизу – 2 см.

Шрифт TimesNewRoman – 14, междустрочный интервал – 1.5 (дополнительных отступов между абзацами не делаем), отступ красной строки 1,25, выравнивание текста по ширине. Нумерация страниц в нижнем правом углу (титульный лист не нумеруется, содержание – 2 стр.)

В случае получения студентом отрицательного отзыва, должен быть подготовлен новый, исправленный вариант работы, который передается на повторную проверку с приложением первоначальной работы.

Контрольная работа сдается на проверку в электронном виде не позднее чем за неделю до даты промежуточной аттестации и даты консультации (в сессию).

Требования к оформлению файла:

1 Название файла должно содержать:

- фамилию референта,
- номер группы,
- фамилию автора реферируемого материала.

Три указанных параметра должны быть написаны через дефис без пробелов (на русском языке или латиницей).

2 Допустимые форматы файлов: doc, zip, rar.

6. Указания по проведению курсовых работ

Не предусмотрено учебным планом

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература:

1. Елохов, Александр Михайлович. Управление качеством : Учебное пособие / Пермский государственный национальный исследовательский университет. - 2 ; перераб. и доп. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024. - 334 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019107-2. - ISBN 978-5-16-111873-3. URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=432380>
2. Вальтер, Александр Игоревич. Управление качеством машин и технологий : Учебник / Тульский государственный университет. - Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 248 с. - ISBN 978-5-9729-0415-0.

URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=361753>

3. Горфинкель, Владимир Яковлевич. Инновационный менеджмент : Учебник. - 4 ; перераб. и доп. - Москва ; Москва : Вузовский учебник : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 380 с. - ВО - Магистратура. - ISBN 978-5-9558-0311-1. URL: <http://znanium.com/go.php?id=1003543>

Дополнительная литература:

1. Система менеджмента качества организации : Учебное пособие / Вдовин Сергей Михайлович, Татьяна Анатольевна, Людмила Ивановна. - Москва : Издательский Дом "ИНФРА-М", 2012. - 301 с. - ISBN 978-5-16-005070-6. URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=422197>
2. 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>
3. Герасимов, Борис Никифорович. Управление качеством : Учебное пособие / Герасимов Борис Никифорович, Юрий Владимирович. - Москва ; Москва : Вузовский учебник : Издательский Дом "ИНФРА-М", 2015. - 304 с. - ISBN 978-5-9558-0198-8. URL: <https://znanium.com/catalog/product/933887>
ISO 9000. Словарь терминов о системе менеджмента, свод принципов менеджмента качества. Текущая версия — «ISO 9000:2015. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь».
4. ISO 9001. Содержит набор требований к системам менеджмента качества. Текущая версия — «ISO 9001:2015 Системы менеджмента качества. Требования».
5. ISO 9004. Содержит руководство по достижению устойчивого успеха любой организацией в сложной, требовательной и постоянно изменяющейся среде, путём использования подхода с позиции менеджмента качества. Текущая версия — «ISO 9004:2019 Менеджмент качества. Качество организации. Руководство по достижению устойчивого успеха организации».
6. ISO 19011. Стандарт, описывающий методы проведения аудита в системах менеджмента, в том числе, менеджмента качества. Текущая версия — «ISO 19011:2018 Руководящие указания по аудиту систем менеджмента».
7. ISO 10001. Менеджмент качества. Удовлетворенность потребителей. Руководство, касающееся кодексов поведения организации.
8. ISO 10002. Менеджмент качества. Удовлетворенность потребителей. Руководство по обращению с жалобами потребителей в организациях.

9. ISO 10003. Менеджмент качества. Удовлетворенность потребителей. Руководство по разрешению споров вне организаций.
10. ISO 10004. Менеджмент качества. Удовлетворенность потребителей. Руководство по мониторингу и измерению.
11. ISO 10005. Системы менеджмента качества. Руководство по программам качества.
12. ISO 10006. Системы менеджмента качества. Руководство по менеджменту качества проектов.
13. ISO 10007. Системы менеджмента качества. Руководство по менеджменту конфигурации.
14. ISO 10008. Менеджмент качества. Удовлетворенность потребителей. Руководящие указания для бизнес-потребителей электронных торговых операций (Стандарт на стадии проекта ISO/DIS 10008).
15. ISO 10012. Управление системами измерения. Требования к процессам измерений и измерительному оборудованию.
16. ISO/TR 10013. Руководство по документированию системы менеджмента качества.
17. ISO 10014. Менеджмент качества. Руководство по реализации финансовых и экономических преимуществ.
18. ISO 10015. Менеджмент качества. Руководство по обучению.
19. ISO/TR 10017. Руководство по статистическим методам применительно к ISO 9001:2000...
20. ISO 10018. Менеджмент качества. Руководство по вовлечению и компетентности персонала (вступил в силу 1 сентября 2012).
21. ISO 10019. Руководство по выбору консультантов по системам менеджмента качества и использованию их услуг.

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

1. <https://www.iso.org/ru/home.html> - международная организация по стандартизации
2. <http://docs.cntd.ru/document/1200124393> - электронный фонд правовой и нормативно-технической документации
3. www.biblioclub.ru - Электронно-библиотечная система ЭБС. Университетская библиотека онлайн
4. <https://znanium.com/> - ЭБС ZNANIUM.COM
5. www.e.lanbook.com - Издательство «Лань»
6. www.book.ru - BOOK.ru
7. www.urait.ru - Юрайт издательство
8. <http://eup.ru/catalog/all-all.asp> – научно-образовательный портал.
9. <http://informika.ru/> – образовательный портал.
10. <http://www.bookarchive.ru> – электронные учебники по управлению качеством и инновациями

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень программного обеспечения: *MSOffice*.

Информационные справочные системы:

1. Электронные ресурсы образовательной среды Университета.
2. Рабочая программа и методическое обеспечение по дисциплине «Управление качеством проекта, проектная документация».