федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Б1. Б.11
(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы проектной деятельности
(наименование дисциплины)

по направлению подготовки (специальности)

15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
(код и наименование направления подготовки, специальности в соответствии с ФГОС ВПО/ ФГОС ВО)

Технология машиностроения
(направленность (профиль)/специализация)

Форма обучения: заочная

Год набора: 2019

Распределение часов дисциплины по курсам и видам занятий (по учебному плану)

Количество ЗЕТ	**3**						
Часов по РУП	**108**						
Виды контроля на курсах	**Экзамены**	**Зачеты**	**Курсовые проекты**	**Курсовые работы**	**Контрольные работы (для заочной формы обучения)**		
		3					
	№№ курса						
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**Итого**
ЗЕТ по курсам			**3**				**3**
Лекции			**4**				**4**
Лабораторные							
Практические			**4**				**4**
Контактная работа			**8,25**				**8,25**
Сам. работа			**96**				**96**
Контроль			**3,75**				**3,75**
Итого			**108**				**108**

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 01794E5C0049AF9D9145347EB1B3606D07
Владелец: Горина Лариса Николаевна
Действителен: с 10.11.2022 до 10.11.2023

Тольятти, 2019

Рабочая программа составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки (специальности) 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

(код и наименование направления подготовки, специальности в соответствии с ФГОС ВПО/ФГОС ВО)

Рецензирование рабочей программы дисциплины:

☒ Отсутствует

☒ Учебная (рабочая) программа одобрена на заседании института инженерной и экологической безопасности (протокол заседания № 2 от «09» сентября 2018 г.).

☐ Рецензент

_____ _____ _____

(должность, ученое звание, степень) *(подпись)* *(И.О. Фамилия)*

«___»_____20___г.

Срок действия рабочей программы дисциплины до «21» декабря 2024 г.

Информация об актуализации рабочей программы дисциплины:

Протокол заседания кафедры № 2 от «9» сентября 2019 г.

Протокол заседания кафедры № 2 от «07» сентября 2020 г.

Протокол заседания кафедры № 2 от «06» сентября 2021 г.

Протокол заседания кафедры № 2 от «05» сентября 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

«___»_____20___г. _____ Н.Ю. Логинов

(подпись) *(И.О. Фамилия)*

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой «Управление промышленной и экологической безопасности»

(разработавшей РПД)

«___»_____20___г. _____ Л.Н.Горина

(подпись) *(И.О. Фамилия)*

АННОТАЦИЯ
дисциплины (учебного курса)
Б1. Б.11 Основы проектной деятельности

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

Целью изучения учебного курса «Основы проектной деятельности» является знакомство студентов с сущностью и инструментами организации проектной деятельности и проектного менеджмента, позволяющего квалифицированно принимать решения по координированию людей, оборудования, материалов, финансовых средств и графиков для выполнения определенного проекта в заданное время, в пределах бюджета и к удовлетворению заказчика (потребителя).

Предметом изучения в курсе является проект как объект организации и управления. В системе подготовки студента это позволяет студенту приобрести одну из ключевых компетенций: «умение выполнять проекты и управлять ими».

Задачами учебного курса являются:

1. ознакомление студентов с основными понятиями организации проектной деятельности (понятием проекта, его признаками, объектами управления в проекте и т.д.)
2. изучение научных, теоретических и методических основ системы организации и управления проектами;
3. формирование представлений по выработке концепции проекта, его структуризации и оценке;
4. изучение роли и функций проектного менеджера на различных этапах жизненного цикла проекта;
5. изучение инструментария планирования и контроля хода выполнения проекта.

2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина относится к Блоку 1 "Дисциплины (модули)" (базовая часть).

Данные дисциплины на освоении которых базируется учебный курс «Основы проектной деятельности» – «Иностранный язык 1».

Данные дисциплины, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной учебного курса «Электротехника и электроника»

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	**Планируемые результаты обучения**
ОК-4 способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия ПК-3 способность участвовать в постановке целей проекта (программы), его задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничения, разработке структуры их взаимосвязей, определении приоритетов решения задач с учетом правовых, нравственных аспектов профессиональной деятельности	Знать: методы организации работы;
	Уметь: применять методы организации работы;
	Владеть: методами организации работы;

Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	**Подраздел, тема**
Модуль 1. «Проектная деятельность»	1. Задачи проектной деятельности.
	2 Типология проекта.
	3 Методы проектирования.
	4 Организация проектной деятельности.
Модуль 2. «Управление проектной деятельностью»	5 Управление проектом
	6 Матрица исполнителей проекта
	7 Анализ проекта на стадиях жизненного цикла
	8 Оценка риска проектов

Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 3 ЗЕТ.

4. Структура и содержание дисциплины (учебного курса)

Основы проектной деятельности

(наименование дисциплины (учебного курса))

Семестр изучения 6

Раздел, модуль	Подраздел, тема	Виды учебной работы							Необходимые материально-технические ресурсы	Формы текущего контроля	Рекомендуемая литература (№)
		Аудиторные занятия (в часах)					Самостоятельная работа				
		всего			в т.ч. в интерактивной форме	Формы проведения лекций, лабораторных, практических занятий, методы обучения, реализующие применяемую образовательную технологию	в часах	формы организации самостоятельной работы			
		лекций	лабораторных	практических							
Модуль 1 Проектная деятельность	Тема 1. Задачи проектной деятельности.	-	-	-	-		-	-	-	-	1-3 основная, 1 -2 дополнительная
Модуль 1 Проектная деятельность	Тема 2. Типология проекта.	-	-	-	-		-	-	-	-	1-3 основная, 1 -2 дополнительная
Модуль 1 Проектная деятельность	Тема 3. Методы проектирования.	2	-	-	-		-	-	Мультимедиа-проектор	-	1-3 основная, 1 -2 дополнительная

Модуль 1 Проектная деятельность	Практическая работа №1 «Методы проектирования- эвристические»	-	-	-	-		-	-	ПЭВМ, Интернет	Отчет по практическому занятию	1-3 основная, 1 -8 дополнительная
Модуль 1 Проектная деятельность	Практическая работа №2 «Методы проектирования-ТРИЗ»	-	-	-	-		-	-	ПЭВМ, Интернет	Отчет по практическому занятию	1-3 основная, 1 -2 дополнительная
Модуль 1 Проектная деятельность	Тема 4. Организация проектной деятельности.	2	-	-	-		-	-	Мультимедиа-проектор	-	1-3 основная, 1 -2 дополнительная
Модуль 1 Проектная деятельность	Практическая работа №3 «Методы проектирования-моделирование»	-	-	-	-		-	-	ПЭВМ, Интернет	Отчет по практическому занятию	1-3 основная, 1 -2 дополнительная
Модуль 1 Проектная деятельность	Самостоятельное изучение материала модуля 1, не вошедшего в курс лекций	-	-	-	-		40	Изучение нормативной литературы	ПЭВМ, Интернет	-	1-3 основная, 1 -2 дополнительная
Модуль 2 Управление проектной деятельностью	Тема 5 . Управление проектом.	-	-	-	-		-	-		-	1-3 основная, 1 -2 дополнительная
Модуль 2 Управление проектной деятельно-	Практическая работа №4 «Алгоритм проектной деятельности»	-	-	4	-		-		ПЭВМ, Интернет	Отчет по практическому занятию	1-3 основная, 1 -2 дополнительная

стью											
Модуль 2 Управление проектной деятельностью	Практическая работа №5 «Алгоритм управления проектом»	-	-	-	-		-		ПЭВМ, Интернет	Отчет по практическому занятию	1-3 основная, 1 -2 дополнительная
Модуль 2 Управление проектной деятельностью	Тема 6. Матрица исполнителей проекта	-	-	-	-		-	-	Мультимедиапроектор	-	1-3 основная, 1 -2 дополнительная
Модуль 2 Управление проектной деятельностью	Практическая работа №6 «Построение матрицы ответственности исполнителей проекта»	-	-	-	-		-	-	ПЭВМ, Интернет	Отчет по практическому занятию	1-3 основная, 1 -2 дополнительная
Модуль 2 Управление проектной деятельностью	Тема 7. Анализ проекта на стадиях жизненного цикла	-	-	-	-		-	-	Мультимедиапроектор	-	1-3 основная, 1 -2 дополнительная
Модуль 2 Управление проектной деятельностью	Практическая работа №7 «Анализ проекта на стадиях жизненного цикла»	-	-	-	-		-	-	-	Отчет по практическому занятию	1-3 основная, 1 -2 дополнительная
Модуль 2	Тема 8. Оценка рисков проекта	-	-	-	-		-	-	-	-	1-3 основ-

Управление проектной деятельностью											ная, 1 -2 дополнительная
Модуль 2 Управление проектной деятельностью	Практическая работа №8 «Оценка риска проектов»	-	-	-	-		-	-	-	Отчет по практическому занятию	1-3 основная, 1 -2 дополнительная
Модуль 2 Управление проектной деятельностью	Самостоятельное изучение материала модуля 2, не вошедшего в курс лекций	-	-	-	-		56	Работа с информационно-поисковыми системами	ПЭВМ, Интернет -	-	1-3 основная, 1 -2 дополнительная
Итого:		4	-	4	-		96				
		8									

5. Критерии и нормы текущего контроля и промежуточной аттестации

Формы текущего контроля	**Условия допуска**	**Критерии и нормы оценки**
Проверка выполнения практических работ №1-8	Не предусмотрено	«Зачтено» – практическая работа выполнена грамотно или имеет несущественные замечания; «не зачтено» - практическая работа не выполнена или имеет грубые ошибки.

Форма проведения промежуточной аттестации	**Условия допуска**	**Критерии и нормы оценки**	
Зачет	Выполнение 100% практических работ (№1-8)	«зачтено»	итоговая сумма набранных баллов по результатам всех занятий ≥55;
		«не зачтено»	итоговая сумма набранных баллов по результатам всех занятий <55.

6. Критерии и нормы оценки курсовых работ (проектов)

Данный раздел не предусмотрен

7. Примерная тематика письменных работ (курсовых, рефератов, контрольных, расчетно-графических и др.)

Данный раздел не предусмотрен

8. Вопросы к зачету

1.	Понятие проекта
2.	Основные исторические этапы проектной деятельности
3.	Отличия функционального подхода и проектного подхода к деятельности
4.	Признаки и характерные черты проекта и проектной деятельности
5.	Параметры проекта
6.	Классификация проектов по различным критериям
7.	Понятие технического проекта
8.	Нормативные документы, регламентирующие разработку технического проекта
9.	Объекты управления в проекте
10.	Система управления проектом
11.	Цикл жизни технического изделия
12.	Цикл жизни проекта, основные стадии разработки и реализации проекта
13.	Окружение проекта: внутреннее факторы проекта
14.	Окружение проекта: внешние факторы проекта
15.	SWOT-анализ: понятие, работа с матрицей
16.	SWOT-анализ: технология формирования направлений
17.	Понятие плана и планирования, основные ошибки планирования
18.	Этапы планирования, объекты управления в плане, виды планов
19.	Структура планов: организационный, финансовый, план маркетинга, план производства
20.	Объекты планирования
21.	Принципиальное устройство диаграммы Ганта
22.	Особенности различных ролей и функций в групповом проекте
23.	Предпроектный анализ: сущность, назначение, методы, ожидаемые результаты.
24.	Выявление, формулирование и оценка проблем при определении темы проекта
25.	Организационная структура управления проектом.
26.	Основные подходы к выбору оргструктуры
27.	Миссия проекта: требования к формулированию
28.	Миссия проекта: определение
29.	Работа с целями проекта: выявление, формулирование, оценка целей
30.	Стратегия проекта
31.	Разбиение работ в проектной деятельности: определение работы, структуры разбиения работ, назначение
32.	Календарные планы: сущность, назначение, основные этапы технологии разработки календарных планов, состав отчетной документации по календарному плану
33.	Разбиение работ в проектной деятельности: функции, организация структуры разбиения работ
34.	Пакет проектно-сметной документации
35.	Планирование конкретного мероприятия в рамках проекта

36.	Организация конкретного мероприятия в рамках проекта
37.	Основные этапы и методы завершения проекта
38.	Важнейшие факторы успеха проекта
39.	Типичные причины неудач управления проектом
40.	Работа с целями проекта: виды проектных целей, требования к целям

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

9.1. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Модуль 1Проектная деятельность	ОК-4 ПК-3	Практическое задание 1. Методы проектирования- эвристические Практическое задание 2. Методы проектирования-ТРИЗ Практическое задание 3. Методы проектирования-моделирование
2	Модуль 2 Управление проектной деятельностью	ОК-4 ПК-3	Практическое задание 4. Алгоритм проектной деятельности Практическое задание 5. Алгоритм управления проектом Практическое задание 6.Построение матрицы ответственности исполнителей проекта Практическое задание 7. Анализ проекта на стадиях жизненного цикла Практическое задание 8.Оценка рисков проекта

9.2. 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

9.2.1. Практическое задание №1 «Методы проектирования - эвристические»
Формулировка задания

Дать характеристику эвристическим подходам в проектировании и рассмотреть понятия эвристика и эвристические методы.Получить практические навыки построения структуры методов проектирования.

Алгоритм выполнения практического задания.

1. Познакомиться с теоретической частью практического задания.
2. Построить иерархическую структуру выполнения проекта (таблица 1).
3. Построить графическую модель проекта (Форма 1).
4. Ожидаемый результат.

Таблица 1 – Иерархическая структура выполнения проекта

Надсистема	Цель проекта
Подсистема $_1$	Задача 1
Подсистема $_2$	Задача 2
Подсистема $_n$	Задача N
Функционал $_1$	Этап выполнения проекта для конкретной задачи 1
Функционал $_2$	Этап выполнения проекта для конкретной задачи 2
Функционал $_n$	Этап выполнения проекта для конкретной задачи N
Мониторинг $_1$	Виды процессов, которые выполняются на конкретном этапе 1
Мониторинг $_2$	Виды процессов, которые выполняются на конкретном этапе 2
Мониторинг $_n$	Виды процессов, которые выполняются на конкретном этапе N

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно оформлены отчетные таблицы.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если неправильно оформлены отчетные таблицы.

9.2.2. Практическое задание №2 «Метод проектирования - ТРИЗ»

Формулировка задания

Дать характеристику эвристическим подходам в проектировании и рассмотреть понятия ТРИЗ - методы.Получить практические навыки построения структуры с использованием ТРИЗ - методов проектирования.

Алгоритм выполнения практического задания.

1. Познакомиться с теоретической частью практического задания.
2. По варианту выполнения практического задания №1 заполнить таблицу 1.

Ожидаемый результат.

Таблица 1 – Алгоритм выполнения ТРИЗ

№ п/п	Наименование этапа ТРИЗ	Элементы этапа	Описание действий
	Наименование проекта:		
1.	Этап 1. ТИП ЗАДАЧИ	Цель проекта	
2.	Этап 2. ПРОТИВОРЕЧИЯ И ИКР	Схема типичного конфликта	
		Принцип разрешения физических противоречий	

		ИКР	
3.	Этап3. РЕСУРСЫ	Дополнительные ресурсы	
		Дополнительное время	
		Условия изменения проекта	
4.	Этап4. РЕШЕНИЕ	Принципы и типовые приемы устранения технических противоречий.	
5.	Этап5. АНАЛИЗ	Минимизация ресурсов	

Критерии оценки.

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно оформлены отчетные таблицы.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если неправильно оформлены отчетные таблицы.

9.2.3. **Практическое задание №3 «Метод проектирования - моделирование»**

Формулировка задания

Дать характеристику применения моделирования в проектировании и рассмотреть понятия и методы моделирования.Получить практические навыки построения структуры с использованием методов моделирования в проектировании.

Алгоритм выполнения практического задания.

1. Ознакомиться с теоретической частью практического задания.
2. На основании данных таблицы 1 построить модель организации технологической подготовки производства (форма 1). Построить соединительные стрелочки между элементами, с учетом вида работ и исполнителей, выполняющих эту работу.

Ожидаемый результат.

Таблица 1 - Содержание работ типовой схемы организации ТПП при технологическом обеспечении

Исполнители	Содержание работ
Заказчик (потребитель)	1 → 2 - Выбор разработчика изделия
	1 → 3 - Выбор (участие в выборе) изготовителя единичных изделий
	1 → 4 - Выбор (участие в выборе) изготовителя серийных изделий
	9 → 10 - Оценка определяющих технологических и организационных решений по производству изделия
	10 → 12 - Передача разработчику результатов оценки
Независимые эксперты	8 → 11- Оценка определяющих технологических и организационных решений по производству изделия
	11 → 12 - Передача разработчику результатов оценки
	20 → 21 - Оценка технологической готовности производства к изготовлению изделий для приемочных испытаний
	21 → 25 - Передача изготовителю опытных образцов и единичных изделий результатов оценки
	29 → 30 - Оценка технологической готовности производства к изготовлению серийных изделий
	30 → 31 - Передача изготовителю серийных изделий результатов оценки
Специализированные техноло-	5 → 6 - Участие в выполнении работ по ТПП при про-

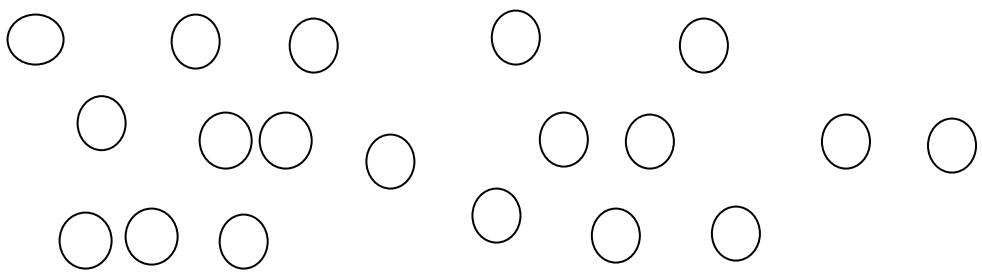
гические организации	ектировании изделия
	6 → 7 - Передача разработчику результатов работ по ТПП
	17 → 18 - Участие в выполнении работ по ТПП опытных образцов и единичных изделий
	18 → 19 - Передача изготовителю опытных образцов и единичных изделий результатов работ по ТПП
	22 → 27 - Участие в выполнении работ по ТПП серийных изделий
	27 → 28 - Передача изготовителю серийных изделий результатов работ по ТПП
Разработчик	2 → 3 - Выбор изготовителя опытных образцов и единичных изделий
	2 → 4 - Выбор (участие в выборе) изготовителя серийных изделий
	2 → 5 - Привлечение специализированных технологических организаций к выполнению работ по ТПП при проектировании изделия
	2 → 7 - Организация и выполнение работ по ТПП при проектировании изделия
	7 → 8 - Организация независимой оценки определяющих технологических и организационных решений по производству изделия
	7 → 12 - Участие в оценке определяющих технологических и организационных решений по производству изделия
	12 → 14 - Передача изготовителю опытных образцов и единичных изделий конструкторской и технологической документации, необходимой для выполнения ТПП
	12 → 16 - Передача изготовителю серийных изделий конструкторской и технологической документации, необходимой для начала выполнения наиболее сложных и трудоемких работ по ТПП
	12 → 23 - Участие в выполнении работ по ТПП опытных образцов и единичных изделий
	23 → 24 - Участие в оценке технологической готовности производства к изготовлению изделий для приемочных испытаний
	24 → 26 - Передача изготовителю серийных изделий необходимой для ТПП конструкторской и технологической документации, отработанной по результатам изготовления и приемочных испытаний опытных образцов
Изготовитель опытных образцов и единичных изделий	3 → 2 - Выбор разработчика, если он не входит в одно объединение с изготовителем или не определен в заказе на создание изделия
	3 → 13 - Участие в выполнении работ по ТПП при проектировании изделия
	13 → 14 - Участие в оценке определяющих технологических и организационных решений по производству изделия

	14 → 16 - Передача изготовителю серийных изделий технологической документации, необходимой для начала выполнения наиболее сложных и трудоемких работ по ТПП
	14 → 17- Привлечение специализированных технологических организаций к выполнению работ по ТПП опытных образцов и единичных изделий
	14 → 19 - Организация и выполнение работ по ТПП опытных образцов и единичных изделий
	19 → 20 - Организация независимой оценки технологической готовности производства к изготовлению изделий для приемочных испытаний
	19 → 25 - Оценка технологической готовности производства к изготовлению изделий для приемочных испытаний
	25 → 26 - Передача изготовителю серийных изделий необходимой для ТПП технологической документации, отработанной по результатам изготовления и приемочных испытаний опытных образцов
Изготовитель серийных изделий	4 → 2 - Выбор разработчика, если он не входит в одно объединение с изготовителем или не определен в заказе на создание изделия
	4 → 15 - Участие в выполнении работ по ТПП при проектировании изделия
	15 → 16 - Участие в оценке определяющих технологических и организационных решений по производству изделия
	16 → 22 - Привлечение специализированных технологических организаций к выполнению работ по ТПП серийных изделий
	16 → 26 - Организация и начало выполнения наиболее сложных и трудоемких работ по ТПП серийных изделий
	26 → 28 - Выполнение и завершение работ по ТПП серийных изделий
	28 → 31 - Оценка технологической готовности производства к изготовлению серийных изделий

Форма 1

Исполнители ТПП	Разработка проектной конструкторской документации на изделие	Разработка рабочей конструкторской документации, изготовление и испытание опытных образцов и единичных изделий	Подготовка и освоение производства серийных изделий

Заказчик (потребитель)
Независимые эксперты
Специализированные технологические



операции
Разработчик
Изготовитель опытных образцов и единичных изделий
Изготовитель серийных изделий

Критерии оценки.
- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно оформлены отчетные таблицы.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если неправильно оформлены отчетные таблицы.

9.2.4. Практическое задание №4. Алгоритм проектной деятельности.
Формулировка задания

Дать характеристику алгоритма проектной деятельности и рассмотреть стадии проектной деятельности. Получить практические навыки построения структуры с использованием алгоритмов проектной деятельности.

Алгоритм выполнения практического задания.

1. Познакомиться с теоретической частью практического задания.
2. Выбрать из таблицы 1 вид проекта.
3. Заполнить таблицу 2- алгоритм выполнения проекта.

Ожидаемый результат

Таблица 1- Виды проектов

№	Наименование темы
1.	Проект «Конструкция»
2.	Проект «Технология»
3.	Проект «Материалы»
4.	Проект «Оборудование»
5.	Проект «Консультанты»
6.	Проект «Маркетинг»
7.	Проект «Качество»
8.	Проект «Сервис»
9.	Проект «Рециклинг»
10.	Проект «Диагностика»
11.	Проект «Дизайн»
12.	Проект «Строительство»
13.	Проект «Ресурсы»
14.	Проект «Поставки материалов. Комплектующих»
15.	Проект «Логистика»

Таблица 2- Алгоритм выполнения проекта

№	Стадия проекта	Описание стадии	Документ на входе	Документ на выходе	Исполнители, распределение обязанностей, ответственности
1	Выбор темы проекта				
2	Постановка цели				
3	Постановка задач				
4	Разработка планграфика				
5	Анализ исходной системы, выявление проблем				
6	Формирование гипотезы				
7	Планирование и разработка исследовательских действий				
8	Сбор данных (накопление фактов, наблюдений, доказательств), их анализ и синтез				
9	Подготовка и написание работы				
10	Оценка проекта экспертами (практическая проверка)				
11	Доработка, устранение выявленных недостатков в проекте, оформление				
12	Представление, презентация проекта.				

Критерии оценки.

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно оформлены отчетные таблицы.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если неправильно оформлены отчетные таблицы.

9.2.5.Практическое задание №5. Алгоритм управления проектом.

Формулировка задания

Дать характеристику алгоритмам управления проектами и рассмотреть системы управления проектной деятельностью. Получить практические навыки построения процедуры управления проектной деятельностью.

Алгоритм выполнения практического задания.

1. Познакомиться с теоретической частью практического задания.
2. На основании данных задания №4 заполнить матрицу алгоритма управления проектом (таблица 1).

Ожидаемый результат

Таблица 1 - Матрица алгоритма управления проектом

№	Содержание этапа	Цели этапа	Выходные процессы	Исполнители

Критерии оценки.

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно оформлены отчетные таблицы.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если неправильно оформлены отчетные таблицы.

9.2.6. Практическое задание №6. Построение матрицы ответственности исполнителей.

Формулировка задания

Дать характеристику основам построения матрицы ответственности исполнителей и рассмотреть понятия построения матрицы ответственности исполнителей. Получить практические навыки построения матрицы ответственности исполнителей.

Алгоритм выполнения практического задания.

1. Познакомиться с теоретической частью практического задания.
1. На основании выполненных практических заданий №4,5 заполнить таблицу матрицу ответственности исполнителей проекта. (таблица 1)

Ожидаемый результат

Таблица 1-Матрица ответственности исполнителей проекта.

	Наименование исполнителя, члена команды проекта	Наименование исполнителя, члена команды проекта	Наименование исполнителя, члена команды проекта
Результат 1			
Результат 2			
Результат 3			
Результат 4			
Результат N			

Критерии оценки.

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно оформлены отчетные таблицы.

- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если неправильно оформлены отчетные таблицы.

9.2.7. Практическое задание №7. Анализ проекта по стадиям жизненного цикла.
Формулировка задания

Дать характеристику основам анализа проекта по стадиям жизненного цикла и рассмотреть понятия анализа проекта по стадиям жизненного цикла. Получить практические навыки построения структуры анализа проекта по стадиям жизненного цикла.

Алгоритм выполнения практического задания.

1. Ознакомиться с теоретической частью.
2. Заполнить Таблицу 1, 2, 3 на основании теоретических данных.

Ожидаемый результат.

Таблица 1 - Стадии жизненного цикла изделия и виды ЭП

Стадии жизненного цикла	Предпринимаемые действия	Вид ЭП
Техническое предложение		
Разработка		
Производство и установка		
Эксплуатация и техническое обслуживание		

Таблица 2 - Ответственность членов экспертной группы и график работ

Член группы/участник	Исходные данные/ответственность[1]	Вид ЭП[2]					
		Предварительная	Подробная	Окончательная	Производственная	Установочная	Эксплуатационная
Руководитель							
Секретарь							
Разработчик (изделия)							
Разработчик (не имеющий отношения к анализируемому изделию)							
Специалист по безотказности							

Специалист по ремонтопригодности, техническому обслуживанию и его обеспечению							
Специалист по качеству							
Специалист по воздействию окружающей среды							
Специалист по безопасности							
Специалист по человеческому фактору							
Специалист по правовым вопросам							
Технолог							
Снабженец (по желанию - поставщик)							
Специалист по материалам							
Специалист по оснастке							
Специалист по отгрузочной упаковке и транспортированию							
Специалист по маркетингу/ продажам							
Заказчик (по желанию)							

[1] – Данные для столбца берут из теоретической части.

[2] – В столбцах проставляется знак «Х», если данный специалист принимает участие в этом виде экспертизы проекта.

Таблица 3 - Вопросы, обсуждаемые при ЭП

Рассматриваемый вопрос	Вид ЭП					
	Предварительная	Подробная	Окончательная	Производственная	Установочная	Эксплуатационная
Введение в концепцию ЭП/ориентация участников экспертизы						
Продолжение ориентировки - повторное ознакомление с основными принципами ЭП						
Требования рынка/заказчика к изделию и свойства разрабатываемого изделия, включая первоначальные задачи проекта и первичные спецификации						
Стратегия маркетинга и план технического обслуживания и ремонта						
Приоритеты различных показателей проекта, таких как стоимость, физические параметры, рабочие характеристики, безотказность, ремонтопригодность, техническое обслуживание, готовность, ограничения, накладываемые окружающей средой, требования к поставке, стимулы, предусмотренные договором						

План и график проектирования и опытно-конструкторской разработки						
Предлагаемые меры и рекомендации предыдущих процедур ЭП						
Правовые вопросы						
Оснастка и другие вопросы производства						
Отгрузочная упаковка и вопросы транспортирования						
Маркировка, надписи, предупреждения и инструкции						
Процедуры установки и справочники						
Руководство по эксплуатации						
Руководство по техническому обслуживанию						
Качество и требования к нему						
Анализ видов и последствий неисправностей, анализ дерева неисправностей						
Затраты на протяжении жизненного цикла и стоимостно-функциональный анализ						
Прогнозирование безотказности						
Испытания на технический ресурс						
Испытания на воздействие окружающей сре-						

ды						
Анализ эксплуатационной готовности						
Ремонтопригодность						
Обеспечение технического обслуживания и ремонта						
Анализ неисправностей						
Контроль уровня загрязнений						
Специальные вопросы сборки и технического обслуживания						
Сертификация и испытания третьей стороной						
Нормы, стандарты и инструкции						
Человеческие факторы						
Профессиональная безопасность						
Безопасность пользователя						
Безопасность собственности						
Выбор и свойства материала						
Физические параметры						
Условия изъятия						

Критерии оценки.

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно оформлены отчетные таблицы.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если неправильно оформлены отчетные таблицы.

9.2.8. Практическое задание №8. Оценка рисков проектов.

Формулировка задания

Дать характеристику процедурам оценки рисков проектов и рассмотреть понятия оценки рисков проектов. Получить практические проведенияпроцедуры оценки рисков проектов.

Алгоритм выполнения практического задания:

1. Формулирование диверсионной задачи по выполнению проекта.
2. Построение Диаграммы Исикавы для диверсионной задачи.
3. Построение Диаграммы принятия решений для диверсионной задачи.
4. Проведение SWOT – анализа для диверсионной задачи.

Ожидаемый результат.
Диаграмма Исикавы

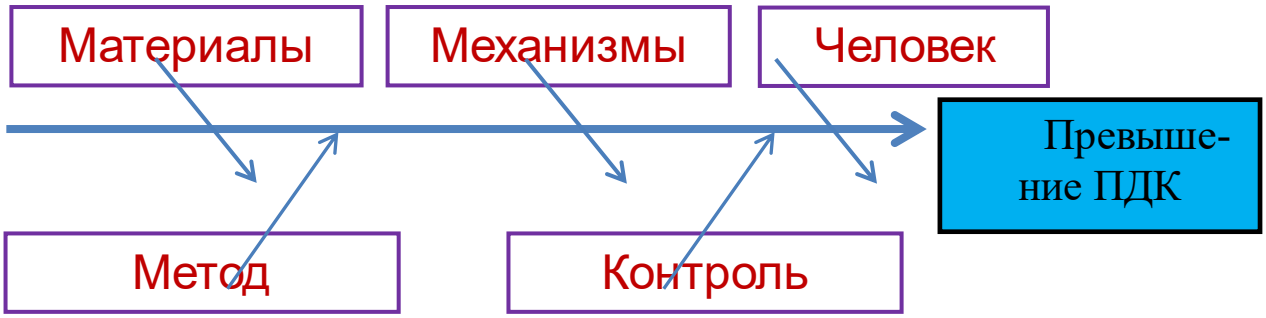
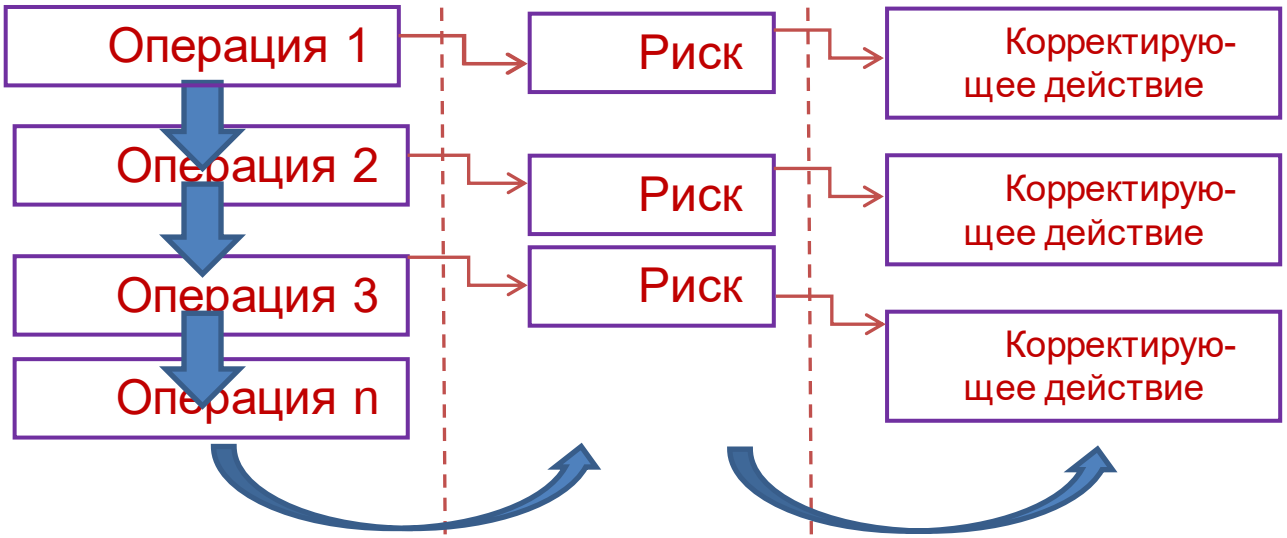


Диаграмма принятия решений



FMEA - анализ

Эле-мент	Веро-ятный де-фект	Воз-мож-ные по-след-ствия S	Веро-ятная причи-на O	Мето-ды кон-троля D	RP N	Дей-ствия	Ис-пол-нитель	Результат работы				
								Вы-пол-ненные дей-ствия	S	O	D	RP N

SWOT – анализ

Strenghts – силы 1. 2. ….	**Weaknesses – слабости** 1. 2. ….
Opportunities – возможности 1. 2. ….	**Threats – угрозы** 1. 2. …

№ п/п	Наименование мероприятия	Достигаемый результат	Устранение слабости, угрозы	Исполнитель	Сроки

Критерии оценки.

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно оформлены отчетные таблицы.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если неправильно оформлены отчетные таблицы.

10. Образовательные технологии и методические указания по освоению дисциплины (учебного курса)

Технология	Формы обучения	Методы обучения
Технология традиционного обучения – организация учебного процесса в вузе, основанная на лекционно-семинарско-зачетной формах обучения	Лекция. Практическое занятие. Самостоятельная работа. Индивидуальное домашнее задание.	Наглядные, словесные, практические.
Технология модульного обучения – организация учебного процесса для полного овладения содержанием образовательных программ на основе независимых учебных модулей с учетом индивидуальных интересов и возможностей субъектов образовательного процесса.	Лекция-консультация. Семинар с использованием метода анализа конкретных ситуаций.	Решение ситуационных задач. Презентационный метод. Самостоятельная работа. Консультация. Индивидуальная работа.
Информационные технологии – специальные способы, программные и технические средства (кино, аудио – и видеосредства, компьютеры) для работы с информацией	Лекция-пресс-конференция. Визуальная лекция.	Презентационный метод.
	Формы и методы обучения	
Дистанционное обучение	**Сетевая технология** – изучение курса (учебной дисциплины) посредством электронных учебно-методических материалов, размещенных в обучающей среде с использованием компьютера, подключенного к сети Интернет. **CD-технология** – изучение курса (учебной дисциплины), представленного студенту в виде автономной электронной обучающей системы и электронной версии учебно-методических материалов на CD-диске.	

Методические рекомендации по изучению дисциплины

Изучение дисциплины предусматривает чтение лекций, проведение практических занятий, самостоятельное изучение специальной литературы по вопросам лекций.

Изучение теоретического материала определяется рабочей учебной программой дисциплины, включенным в нее перечнем литературы. Рекомендуется при подготовке к занятиям повторить материал предшествующих тем лекций.

При подготовке к практическому занятию необходимо изучить материалы лекции, рекомендованную литературу. Изученный материал следует проанализировать в соответствии с планом занятия, затем проверить степень усвоения содержания вопросов.

Виды самостоятельной работы обучающихся:

1. Повторение пройденного лекционного материала, чтение рекомендованной литературы.
2. Подготовка к практическим занятиям.
3. Работа с электронными источниками.
4. Подготовка к сдаче зачета/экзамена.

Самостоятельная работа студентов заключатся в изучении литературы, дополняющей материал, излагаемый в лекционной части курса. Необходимо овладеть навыками библиографического поиска, в том числе в сетевых Интернет-ресурсах, научиться сопоставлять различные точки зрения и определять методы исследований.

При подготовке к зачету/экзамену следует руководствоваться перечнем вопросов для подготовки к итоговому контролю по курсу. При этом необходимо уяснить суть основных понятий дисциплины.

Предполагается, что, прослушав лекцию, студент должен ознакомиться с рекомендованной литературой из основного списка, осуществить поиск и критическую оценку материала на сайтах Интернет, собрать необходимую информацию

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (учебного курса)

11.1. Обязательная литература

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум и др.)	Наименование ЭБС
1.	Антонов, Г. Д. Управление проектами организации : учебник / Г.Д. Антонов, О.П. Иванова, В.М. Тумин. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 244 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5a03fa3bd86424.97179473. - ISBN 978-5-16-106381-1.	Учебник	ЭБС "ZNANIUM.COM"
2.	Поташева, Г. А. Управление проектами (проектный менеджмент) : учебное пособие / Г.А. Поташева. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 224 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/17508. - ISBN 978-5-16-010873-5.	Учебное пособие	ЭБС "ZNANIUM.COM"
3.	Сурова, Н.Ю. Проектный менеджмент в социальной сфере и дизайн-мышление:	Учебное пособие	ЭБС «IPRbooks»

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум и др.)	Наименование ЭБС
	учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Менеджмент» / Н.Ю. Сурова. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 415 с. - ISBN 978-5-238-02738-8.		
4.	Светлов, Н. М. Информационные технологии управления проектами : учеб. пособие / Н.М. Светлов, Г.Н. Светлова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 232 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-004472-9.	Учебное пособие	ЭБС "ZNANIUM.COM"
5.	Попов, Ю. И. Управление проектами : учеб. пособие / Ю.И. Попов, О.В. Яковенко. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 208 с. — (Учебники для программы МВА). - ISBN 978-5-16-002337-3.	Учебное пособие	ЭБС "ZNANIUM.COM"

11.2. Дополнительная литература и учебные материалы (аудио-, видеопособия и др.)

- фонд научной библиотеки ТГУ:

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, аудио-, видеопособия и др.)	Количество в библиотеке
1.	Микони, С. В. Теория принятия управленческих решений : учебное пособие / С. В. Микони. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1875-6.	Учебное пособие	ЭБС «Лань»
2.	Грекул В.И. Методические основы управления ИТ-проектами [Электронный ресурс]: учебник/ Грекул В.И., Коровкина Н.Л., Куприянов Ю.В.— Электрон. текстовые данные.— Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017.— 392 с.	Учебник	ЭБС «IPRbooks»

11.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

- Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.garant.ru/doc/main/ - Гарант – Загл. с экрана. – Яз. рус.
- Информационно-правовая система по законодательству Российской Федерации [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.kodeks.ru/ – Загл. с экрана. – Яз. рус.

- Сайт «Управление проектами в России» [Электронный ресурс] Режим доступа: www.aproject.ru/ – Загл. с экрана. – Яз. рус.
- Статья В. Клишина на сайте «Открытые системы» [Электронный ресурс] Режим доступа: www.osp.ru/os/2003/06/045.htm – Загл. с экрана. – Яз. рус.
- Сайт «Технологии корпоративного управления» [Электронный ресурс] Режим доступа: www.iteam.ru/soft/project_management/ – Загл. с экрана. – Яз. рус.
- Сайт «Корпоративный менеджмент» [Электронный ресурс] Режим доступа: www.cfin.ru/itm/project/index.sht–ml – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- Сайт основанного в 1969 году института Управление проектами [Электронный ресурс] Режим доступа: www.pmi.org/ – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- Форум по УП [Электронный ресурс] Режим доступа: www.pmforum.org/ – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- Ресурсы в области Управления проектами размещены материалы по обучению, методикам и различные руководства по УП.[Электронный ресурс] Режим доступа: www.4pm.com – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- Ассоциация УП [Электронный ресурс] Режим доступа: www.apm.org.uk/. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- Международный журнал по управлению проектами [Электронный ресурс] Режим доступа: www.sciencedirect.com/science – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- Специализированный сайт менеджеров проектов [Электронный ресурс] Режим доступа: www.projectma–nagement.com/home/ – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- WebofScience[Электронный ресурс] : мультидисциплинарная реферативная база данных. – Philadelphia: ClarivateAnalitics, 2016– . – Режим доступа : apps.webofknowledge.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Scopus[Электронный ресурс] : реферативная база данных. – Netherlands: Elsevier, 2004– . – Режим доступа : scopus.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Elibrary[Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Москва : НЭБ, 2000– . – Режим доступа : elibrary.ru. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- SpringerLink[Электронный ресурс] : [база данных]. – Switzerland: SpringerNature, 1842– . – Режим доступа : link.springer.com. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- ScienceDirect[Электронный ресурс] : коллекция электронных книг издательства Elsevier. – Netherlands: Elsevier, 2018– . – Режим доступа : sciencedirect.com. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- Cambridgeuniversitypress[Электронный ресурс] : журналы издательства. – Cambridge: Cambridgeuniversitypress, 2018– . – Режим доступа : cambridge.org. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- NEICON[Электронный ресурс] : электронная информация : архив научных журналов. – Москва : НЭИКОН, 2002– . – Режим доступа : neicon.ru/resources/archive. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

11.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Количество лицензий	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1.	Windows	1398	Windows (Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия - бессрочно);
2.	Office Standart	1398	OfficeStandart (Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия - бессрочно; Договор № 727 от 20.07.2016г.,

№ п/п	Наименование ПО	Количество лицензий	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
			срок действия - бессрочно)
3.	Консультант+	Неограниченно	Консультант+ (Договор №1522 от 25.12.2015, срок действия - бессрочно)

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

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий	Перечень основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др.	Площадь, $м^2$	Количество посадочных мест
1.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Д -409	Столы-парты двухместные, стулья, стол преподавательский-, стул преподавательский, передвижная доска, экран, процессор, проектор, компьютерные столы, компьютеры для студентов с выходом в сеть интернет, компьютер преподавателя, сетевой шкаф	Российская Федерация, 445020, Самарская область, г. Тольятти, ул.Белорусская, д. 14 Г	114,3	30
2.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. Д-402	Столы ученические двухместные, стулья, стол преподавательский, стул преподавательский, доска аудиторная (меловая), кафедра напольная	Российская Федерация, 445020, Самарская область, г. Тольятти, ул.Белорусская, д. 14 Г	144,5	29
3.	Лаборатория "Техносферная безопасность" Д-403	Столы ученические двухместные, стулья, стол преподавательский, стул преподавательский, доска аудиторная (меловая), кафедра напольная	Российская Федерация, 445020, Самарская область, г. Тольятти, ул.Белорусская, д. 14 Г	70,7	20
4.	Аудитория веб-конференций. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.	Стол преподавательский, экран телевизионный, роутер, стойка для телевизора, веб. камера, транспарант-перетяжка,	Российская Федерация, 445020, Самарская область, г. Тольятти, ул. Ушакова 57	67,3	24

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий	Перечень основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др.	Площадь, $м^2$	Количество посадочных мест
	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации Э-705	ширма, наушники, компьютер с выходом в Интернет.			
5.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Г-401	Столы, стулья, компьютеры	445020, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Белорусская, 14	84,8	16