

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

Б1.Б.12
(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы проектной деятельности
(наименование дисциплины)

по направлению подготовки (специальности)

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

Экоаналитика и экозащита
(направленность (профиль)/специализация)

Форма обучения: заочная

Год набора: 2017

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

Количество ЗЕТ	2						
Часов по РУП	72						
Виды контроля на курсах	Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные работы (для заочной формы обучения)		
		4					
	№№ курса						
	1	2	3	4	5	6	Итого
ЗЕТ по курсам				2			2
Лекции				4			4
Лабораторные							
Практические				4			4
Контактная работа				8			8
Сам. работа				60			60
Контроль				4			4
Итого				72			72

Тольятти, 2017

Рабочая программа составлена на основании ФГОС ВПО/ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки (специальности) 20.03.01 Техносферная безопасность (код и наименование направления подготовки, специальности в соответствии с ФГОС ВПО/ ФГОС ВО)

Рецензирование рабочей программы дисциплины:



Отсутствует



Учебная (рабочая) программа одобрена на заседании кафедры Управление промышленной и экологической безопасностью (протокол заседания № 2 от «04» сентября 2016 г.).



Рецензент

(должность, ученое звание, степень)
«__» _____ 20__ г.

(подпись)

(И.О. Фамилия)

Срок действия рабочей программы дисциплины до «28» декабря 2022 г.

Информация об актуализации рабочей программы дисциплины:

Протокол актуализации № 2 от «18» сентября 2017 г.

Протокол заседания кафедры № 2 от «04» сентября 2018 г.

Протокол заседания кафедры № 2 от «09» сентября 2019 г.

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

Протокол заседания кафедры № ____ от «__» _____ 20__ г.

СОГЛАСОВАНО

директор Института инженерной и экологической безопасности
(выпускающей направление (специальность))

«__» _____ 20__ г.

(подпись)

Л.Н.Горина

(И.О. Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ

(разработавшей РПД)

«__» _____ 20__ г.

(подпись)

(И.О. Фамилия)

АННОТАЦИЯ
дисциплины (учебного курса)
Б1.Б.12 Основы проектной деятельности

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

1. Цель и задачи изучения 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» – «Основы информационной культуры», «Иностранный язык».

Данные дисциплины, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной учебного курса «Основы проектной деятельности» – «Экономика», «Управление рисками», «Английский язык в сфере профессиональной коммуникации».

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

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
- способность организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей (ОК-6);	Знать: методы организации работы;
	Уметь: применять методы организации работы;
	Владеть: методами организации работы;
- способность работать самостоятельно (ОК-8);	Знать: методы организации самостоятельной работы;
	Уметь: применять методы организации самостоятельной работы;
	Владеть: методами организации самостоятельной работы.
- способность использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач (ОК-12);	Знать: основные программные средств, глобальные информационные ресурсы, современные средства телекоммуникации,
	Уметь: использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач;
	Владеть: основными программными средствами, глобальными информационными ресурсами, современные средства телекоммуникации,
- способность использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности (ОК-14);	Знать: организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности
	Уметь: применять организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности
	Владеть: организационно-управленческими навыками в профессиональной и социальной деятельности
- готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе (ОПК-5).	Знать: профессиональные функции;
	Уметь: применять профессиональные функции;
	Владеть: функциональными функциями.

Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Модуль 1. «Проект-	1. Задачи проектной деятельности.

ная деятельность»	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) – 2 ЗЕТ.

4. Структура и содержание дисциплины (учебного курса) Основы проектной деятельности

(наименование дисциплины (учебного курса))

Курс изучения 3

Раздел, модуль	Подраздел, тема	Виды учебной работы							Необхо- димые матери- ально- техниче- ские ресурсы	Формы текуще- го кон- троля	Рекоменду- емая литера- тура (№)
		Аудиторные занятия (в часах)					Самостоятельная ра- бота				
		всего			в т.ч. в интерактивной форме	Формы про- ведения лек- ций, лабора- торных, практических занятий, ме- тоды обуче- ния, реали- зующие при- меняемую образова- тельную тех- нологию	в ча- сах	формы орга- низации самостоя- тельной работы			
		лекций	лабораторных	практических							
Модуль 1 Проектная деятель- ность	Тема 1. Задачи проектной дея- тельности.	-	-	-	-		-	Самостоя- тельное изу- чение матери- алов элек- тронного учебника с разделением на лекции и с тестами для самоконтроля по каждой лекции, ана- лиз поведения обучающихся при помощи	LMS- система на основе Moodle, компью- тер либо планшет либо смартфон	Тест	1-3 основ- ная, 1 -2 допол- нительная

								LRS-системы и Experience API, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга			
Модуль 1 Проектная деятельность	Тема 2. Типология проекта.	-	-	-	-		-	Самостоятельное изучение материалов электронного учебника с разделением на лекции и с тестами для самоконтроля по каждой лекции, анализ поведения обучающихся при помощи LRS-системы и Experience API, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон	Тест	1-3 основная, 1 -2 дополнительная
Модуль 1 Проектная деятельность	Тема 3. Методы проектирования.	2	-	-	-		-	Изучение видеолекции по итогам вебинара, тесты для само-	компьютер либо планшет либо смартфон	Тест	1-3 основная, 1 -2 дополнительная

								контроля			
Модуль 1 Проектная деятель- ность	Практическая работа №1 «Ме- тоды проектиро- вания- эвристи- ческие»	-	-	-	2		-	Самостоя- тельное вы- полнение практических заданий, кон- троль смены IP-адресов, анализ теку- щей успевае- мости при помощи БРС- рейтинга	LMS- система на основе Moodle, компью- тер либо планшет либо смартфон	Тест	1-3 основ- ная, 1 -8 допол- нительная
Модуль 1 Проектная деятель- ность	Практическая работа №2 «Ме- тоды проектиро- вания-ТРИЗ»	-	-	-	-		-	Самостоя- тельное вы- полнение практических заданий, кон- троль смены IP-адресов, анализ теку- щей успевае- мости при помощи БРС- рейтинга	LMS- система на основе Moodle, компью- тер либо планшет либо смартфон	Тест	1-3 основ- ная, 1 -2 допол- нительная
Модуль 1 Проектная деятель- ность	Тема 4. Органи- зация проектной деятельности.	2	-	-	-		-	Изучение ви- деолекции по итогах веби- нара, тесты для само- контроля	компью- тер либо планшет либо смартфон	Тест	1-3 основ- ная, 1 -2 допол- нительная
Модуль 1 Проектная деятель-	Практическая работа №3 «Ме- тоды проектиро-	-	-	-	-		-	Самостоя- тельное вы- полнение	LMS- система на основе	Тест	1-3 основ- ная, 1 -2 допол-

ность	вания-моделирование»							практических заданий, контроль смены IP-адресов, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон		нительная
Модуль 1 Проектная деятельность	Самостоятельное изучение материала модуля 1, не вошедшего в курс лекций	-	-	-	-		30	Самостоятельное изучение материалов электронного учебника с разделением на лекции и с тестами для самоконтроля по каждой лекции, анализ поведения обучающихся при помощи LRS-системы и Experience API, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон	Тест	1-3 основная, 1 -2 дополнительная
Модуль 2 Управление проектом	Тема 5 . Управление проектом.	-	-	-	-		-	Самостоятельное изучение матери-	LMS-система на основе	Тест	1-3 основная, 1 -2 допол-

ектной деятельностью								алов электронного учебника с разделением на лекции и с тестами для самоконтроля по каждой лекции, анализ поведения обучающихся при помощи LRS-системы и Experience API, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон		нительная
Модуль 2 Управление проектной деятельностью	Практическая работа №4 «Алгоритм проектной деятельности»	-	-	2	-		-	Самостоятельное выполнение практических заданий, контроль смены IP-адресов, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон	Тест	1-3 основная, 1 -2 дополнительная
Модуль 2 Управление проектной деятельностью	Практическая работа №5 «Алгоритм управления проектной деятельностью»	-	-	-	-		-	Самостоятельное выполнение практических заданий, контроль смены IP-адресов, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон	Тест	1-3 основная, 1 -2 дополнительная

ектной деятельности	ния проектом»							практических заданий, контроль смены IP-адресов, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон		нительная
Модуль 2 Управление проектной деятельностью	Тема 6. Матрица исполнителей проекта	-	-	-	-		-	Самостоятельное изучение материалов электронного учебника с разделением на лекции и с тестами для самоконтроля по каждой лекции, анализ поведения обучающихся при помощи LRS-системы и Experience API, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон	Тест	1-3 основная, 1 -2 дополнительная
Модуль 2 Управление проектной деятельностью	Практическая работа №6 «Построение матри-	-	-	-	-		-	Самостоятельное выполнение	LMS-система на основе	Тест	1-3 основная, 1 -2 допол-

ектной деятельности	цы ответственности исполнителей проекта»							практических заданий, контроль смены IP-адресов, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон		нительная
Модуль 2 Управление проектной деятельностью	Тема 7. Анализ проекта на стадиях жизненного цикла	-	-	-	-		-	Самостоятельное изучение материалов электронного учебника с разделением на лекции и с тестами для самоконтроля по каждой лекции, анализ поведения обучающихся при помощи LRS-системы и Experience API, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон	Тест	1-3 основная, 1 -2 дополнительная
Модуль 2 Управление проектной деятельностью	Практическая работа №7 «Анализ проекта на	-	-	-	-		-	Самостоятельное выполнение	LMS-система на основе	Тест	1-3 основная, 1 -2 дополнительная

ектной деятельности	стадиях жизненного цикла»							практических заданий, контроль смены IP-адресов, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон		нительная
Модуль 2 Управление проектной деятельностью	Тема 8. Оценка рисков проекта	-	-	-	-		-	Самостоятельное изучение материалов электронного учебника с разделением на лекции и с тестами для самоконтроля по каждой лекции, анализ поведения обучающихся при помощи LRS-системы и Experience API, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон	Тест	1-3 основная, 1 -2 дополнительная
Модуль 2 Управление проектной деятельностью	Практическая работа №8 «Оценка риска	-	-	-	-		-	Самостоятельное выполнение	LMS-система на основе	Тест	1-3 основная, 1 -2 дополнительная

ектной де- ятельно- стью	проектов»							практических заданий, кон- троль смены IP-адресов, анализ теку- щей успевае- мости при помощи БРС- рейтинга	Moodle, компью- тер либо планшет либо смартфон		нительная	
Модуль 2 Управле- ние про- ектной де- ятельно- стью	Самостоятельное изучение мате- риала модуля 2, не вошедшего в курс лекций	-	-	-	-		30	Самостоя- тельное изу- чение матери- алов элек- тронного учебника с разделением на лекции и с тестами для самоконтроля по каждой лекции, ана- лиз поведения обучающихся при помощи LRS-системы и Experience API, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	LMS- система на основе Moodle, компью- тер либо планшет либо смартфон	Тест	1-3 основ- ная, 1 -2 допол- нительная	
Итого:		4	-	4	-		60					
		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: 80-100 баллов «отлично» 60-79 баллов «хорошо» 40-59 баллов «удовлетворительно» Не зачтено: 0-39 баллов «неудовлетворительно»

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 ≥ 40 ;
		«не зачтено»	итоговая сумма набранных баллов по результатам всех занятий < 40 .

6. Банк тестовых заданий и регламент проведения тестирований

Данный раздел не предусмотрен

7. Критерии и нормы оценки курсовых работ (проектов)

Данный раздел не предусмотрен

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

Данный раздел не предусмотрен

9. 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: внутренние 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

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

10.1. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Модуль 1 Проектная деятельность	ОК-6,8,12,14 ОПК-5	Практическое задание 1. Методы проектирования- эвристические
2		ОК-6,8,12,14 ОПК-5	Практическое задание 2. Методы проектирования-ТРИЗ
3		ОК-6,8,12,14 ОПК-5	Практическое задание 3. Методы проектирования- моделирование
4	Модуль 2 Управление проектной деятельностью	ОК-6,8,12,14 ОПК-5	Практическое задание 4. Алгоритм проектной деятельности
5		ОК-6,8,12,14 ОПК-5	Практическое задание 5. Алгоритм управления проектом
6		ОК-6,8,12,14 ОПК-5	Практическое задание 6. Построение матрицы ответственности исполнителей проекта
7		ОК-6,8,12,14 ОПК-5	Практическое задание 7. Анализ проекта на стадиях жизненного цикла
8		ОК-6,8,12,14 ОПК-5	Практическое задание 8. Оценка рисков проекта

10.2. 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

10.2.1. Практическое задание №1 «Методы проектирования - эвристические»

Тема 3 Методы проектирования.

1. Цель: Ознакомиться с эвристическими методами проектирования.

Формулировка задания

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

2. 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

4. Критерии оценки:

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

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

Тема 3 Методы проектирования.

1. Цель: Ознакомиться с методом проектирования – ТРИЗ (Теория решения изобретательских задач).

Формулировка задания

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

2. Алгоритм выполнения практического задания.

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

3. 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	

4. Критерии оценки.

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

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

10.2.3. Практическое задание №3 «Метод проектирования - моделирование»

Тема 4 Организация проектной деятельности.

1. Цель: Ознакомиться с методом 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.

2. 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.

3. Ожидаемый результат.

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

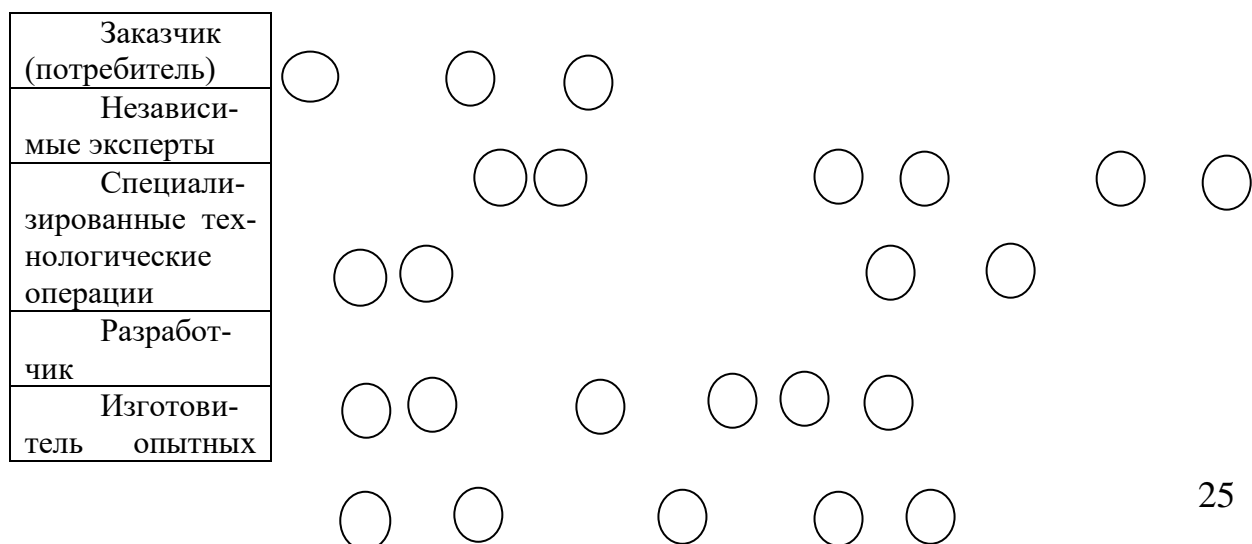
Исполнители	Содержание работ
Заказчик (потребитель)	1 → 2 - Выбор разработчика изделия
	1 → 3 - Выбор (участие в выборе) изготовителя единичных изделий
	1 → 4 - Выбор (участие в выборе) изготовителя серийных изделий
	9 → 10 - Оценка определяющих технологических и организационных решений по производству 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 технологические организации	5 → 6 - Участие в выполнении работ по ТПП при проектировании 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 се-

	рийных 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
-----------------	--	--	---



образцов и единичных изделий
Изготовитель серийных изделий

4. Критерии оценки.

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

10.2.4. Практическое задание №4. Алгоритм проектной деятельности.

Тема 5. Управление проектом.

1. Цель: Ознакомиться алгоритмами проектной деятельности.

Формулировка задания

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

2. 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.

3.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 план-графика				
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.				

4. Критерии оценки.

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

10.2.5. Практическое задание №5. Алгоритм управления проектом.

Тема 5. Управление проектом.

1. Цель: Ознакомиться с алгоритмом управления проектом.

Формулировка задания

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

2. Алгоритм выполнения практического задания.

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

3. Ожидаемый результат

Таблица 1 - Матрица алгоритма управления проектом

№	Содержание этапа	Цели этапа	Выходные процессы	Исполнители

4. Критерии оценки.

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

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

Тема 6. Матрица исполнителей проекта

1. Цель: Ознакомиться с основами построения 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.

2. 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)

3. 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			

4. Критерии оценки.

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

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

10.2.7. Практическое задание №7. Анализ проекта по стадиям жизненного цикла.

Тема 7. Анализ проекта на стадиях жизненного цикла

1. Цель: Ознакомиться с основами анализа 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.

2. Алгоритм выполнения практического задания.

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

3. 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 ремонту							

топригодности, 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 «X», 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 ре-						

курс						
Испытания на воздействие окружающей среды						
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						

4. Критерии оценки.

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

10.2.8. Практическое задание №8. Оценка рисков проектов.

Тема 8. Оценка рисков проекта

1. Цель: Ознакомиться с основами оценки рисков проектов.

Формулировка задания

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

2. 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.

3. Ожидаемый результат.

Диаграмма Исикавы

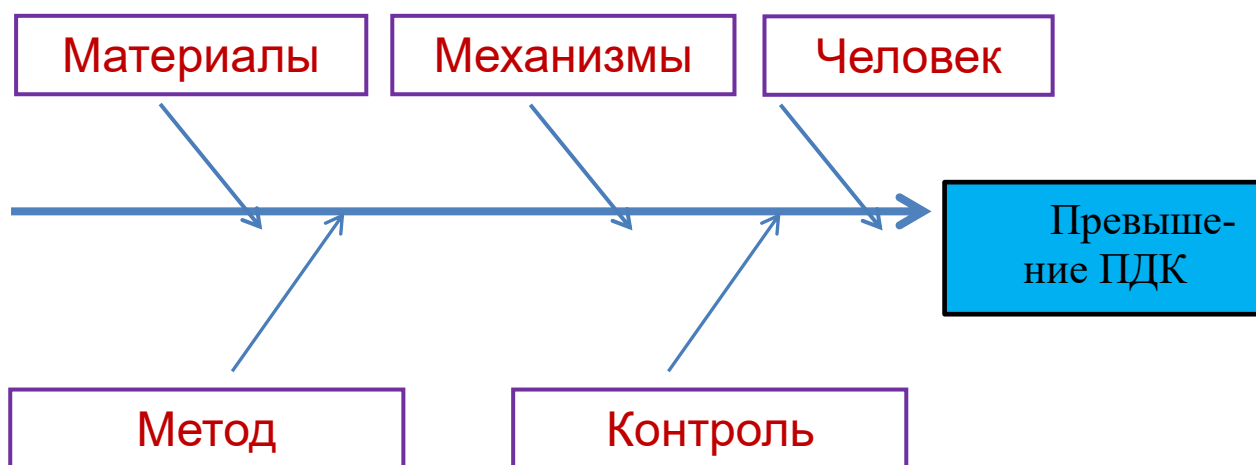
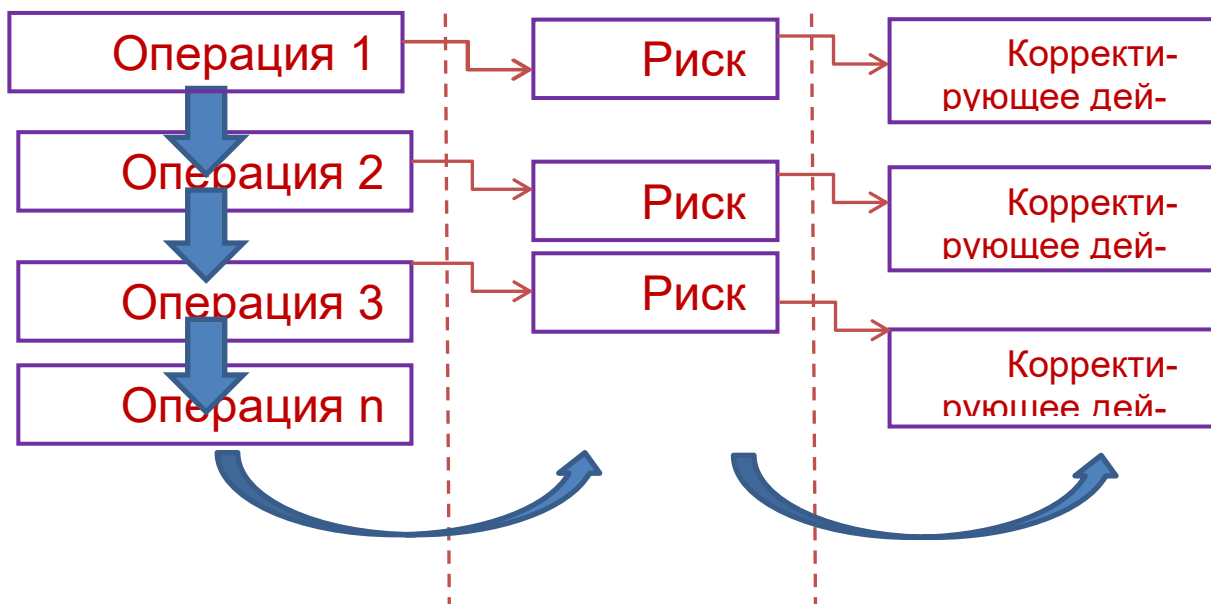


Диаграмма принятия решений



FMEA - анализ

Э л е м е н т	Ве ро- ят- ны й де фе кт	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

4. Критерии оценки.

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

11. 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.

Методические рекомендации по изучению дисциплины

Модуль 1. «Проектная деятельность»

Цель – получить знания и навыки по типологии проектов и методам проектной деятельности.

Задачи:

1. Изучение методов проектной деятельности.
2. Получение навыков структурирования проектов.

Изучив данный модуль, студент должен:

иметь представление о задачах проектной деятельности;

знать типологию проектов;

владеть методами проектной деятельности.

При работе над модулем:

студентам рекомендуется начать изучение теоретической части.

Модуль 2. «Управление проектной деятельностью»

Цель – формирование практических навыков управления проектом.

Задачи:

1. Изучение алгоритма и этапов управления проектом.
2. Получение практических навыков разработки регламентированных процедур по управлению проектом.

Изучив данный модуль, студент должен:

иметь представление о методах управления проектом.

знать порядок и методику управления проектом.

уметь применять знания при разработке регламентированных процедур по управлению проектом.

При работе над модулем:

студентам рекомендуется начать изучение с теоретической части.

При освоении темы необходимо:

- изучить учебный материал;
- оформить документы по практическим заданиям;
- при необходимости, задать вопросы преподавателю в форуме.

После изучения 2-го модуля необходимо:

1. пройти тестирование.

2. разместить результаты выполнения практических заданий на личной странице сетевого курса для проверки преподавателем.

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

12.1. 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: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Менеджмент» / Н.Ю. Сурова. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 415 с. - ISBN 978-5-238-02738-8.	Учебное пособие	ЭБС «IPRbooks»
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. Яко-	Учебное пособие	ЭБС "ZNANIUM.COM"

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно- методическое по- собие, практикум и др.)	Наимено- вание ЭБС
	венко. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 208 с. — (Учебники для программы MBA). - ISBN 978-5-16-002337-3.		COM"

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

- фонд научной библиотеки ТГУ:

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно- методическое по- собие, практикум, аудио-, видеопо- собия и др.)	Количе- ство в библио- теке
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 »

12.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

- 1) Сайт Российской ассоциации УП «COBHET» — www.sovnet.ru.
На нем есть свой (гораздо более полный) список сайтов, он приведен на страничке www.sovnet.ru/links.htm
- 2) Сайт сетевой академии Ланит – www.projectmanagement.ru/index.asp
- 3) Описание возможностей инструмента Microsoft Office Project 2003 – <http://www.microsoftproject.ru/articles.phtml?aid=39>
- 4) Сайт группы компаний Международного института менеджмента представлена по адресу www.gkmim.ru/trainings/school/ Там же существует коучинг–школа обучения проектному методу – www.gkmim.ru/trainings/school/coaching
- 5) Сайт «Управление проектами в России» расположен на страничке www.aproject.ru/

- 6) Статья В. Клишина размещена на сайте «Открытые системы» на странице **www.osp.ru/os/2003/06/045.htm**
- 7) Сайт «Технологии корпоративного управления» – **www.iteam.ru/soft/project_management/**
- 8) На сайте «Корпоративный менеджмент» содержится пять статей – **www.cfin.ru/itm/project/index.shtm**
- 9) Сайт основанного в 1969 году института Управление проектами размещен по адресу **www.pmi.org/** Этот институт объединяет около 118 000 членов по всему миру. Форум по УП имеет адрес **www.pmforum.org/**
- 10) На сайте ресурсы в области Управления проектами – **www.4pm.com/** – размещены материалы по обучению, методикам и различные руководства по УП. Ассоциация УП имеет сайт **www.apm.org.uk/**.
- 11) Международный журнал по управлению проектами имеет адрес **www.sciencedirect.com/science?**
- 12) Названный именем Ганта специализированный сайт менеджеров проектов **www.ganttthead.com/** предлагает директорию **www.projectmanagement.com/home/**

12.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Количество лицензий	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1.	Windows	1398	-
2.	Office Standart	1398	-
3.	Консультант+	Неограниченно	№1522 от 25.12.2015

12.5. 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	Аудитория веб-конференций. 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.	Экран телевизионный, ширмы, проектор на штативе. стол преподавательский, стулья преподавательские., Транспарант-перетяжка, системный блок.	445020 Самарская обл. г. Тольятти, ул. Белорусская, 16в (корпус УЛК), УЛК-807	17,1	1
2	Аудитория веб-конференций. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная	Экран телевизионный, ширма, проектор на штативе. стол преподавательский, стул преподавательский,	445020 Самарская обл. г. Тольятти, ул. Белорусская, 16в (корпус УЛК), УЛК-810	17,9	1

№ 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
	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.	транспарант-перетяжка, системный блок.			
3	Компьютерный класс. Помещение для самостоятельной работы. 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.	Столы ученические, стулья ученические, ПК с выходом в сеть Интернет	445020, г. Тольятти, ул. Белорусская, 14, главный корпус, Г-401	84,8	16