

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

Б1.В.01.
(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Организация проектной работы в системе техносферной безопасности 1, 2
(наименование дисциплины)

по направлению подготовки (специальности)

20.04.01 Техносферная безопасность

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

Управление пожарной безопасностью

(направленность (профиль)/специализация)

Форма обучения: заочная

Год набора: 2018

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

Количество ЗЕТ	4						
Часов по РУП	144						
Виды контроля на курсах	Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные работы (для заочной формы обучения)		
	2	2					
	№№ курса						
	1	2	3	4	5	6	Итого
ЗЕТ по курсам	2	2					4
Лекции	2						2
Лабораторные							
Практические	8	8					16
Контактная работа	10	8					18
Сам. работа	62	55					117
Контроль		9					9
Итого	72	72					144

Тольятти, 2018

Рабочая программа составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана
направления подготовки (специальности) 20.04.01 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 № 1 от «04» сентября 2018 г.).



Рецензент

(должность, ученое звание, степень)

«__» _____ 20__ г.

(подпись)

(И.О. Фамилия)

Срок действия рабочей программы дисциплины до 01 февраля 2021 г

Информация об актуализации рабочей программы дисциплины:

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

Протокол заседания кафедры № 2 от « 7 » _____ сентября _____ 2020 г.

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

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор института инженерной и экологической безопасности

(разработавшей РПД)

«__» _____ 20__ г.

(подпись)

Л.Н.Горина

(И.О. Фамилия)

АННОТАЦИЯ **дисциплины (учебного курса)**

Б1.В.01.Организация проектной работы в системе техносферной безопасности 1,2 (индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

Вхождение России в рыночную экономику и вступление во Всемирную торговую организацию заставляют пересмотреть содержание дисциплин, связанных с экономикой, планированием, организацией и управлением. Именно эти сферы деятельности требуют не просто повышения уровня экономико-управленческих компетенций, но и разработки специальных методов планирования, контроля сроков исполнения и организации взаимодействия исполнителей.

Основой нового подхода к объекту управления является концепция управления проектом (Project Management). К настоящему времени управление проектами стало признанной во всех развитых странах методологией осуществления инвестиционной деятельности.

Учебный курс «Организация проектной работы в системе техносферной безопасности» направлен на формирование теоретических знаний об организации и управлении проектами, а также практических навыков разработки проектов в организациях техносферной безопасности.

1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)

Целью изучения учебного курса «Организация проектной работы в системе техносферной безопасности» 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).

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 (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть).

Дисциплина «Организация проектной работы в системе техносферной безопасности» базируется на освоении следующих дисциплин: «Мониторинг безопасности», «Информационные технологии в сфере безопасности».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины – «Анализ и разработка инновационных технических решений в области промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды».

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

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
Способность организовывать и возглавлять работу небольшого коллектива инженерно-технических работников, работу небольшого научного коллектива, готовность к лидерству (ОК-1)	Знать: основные принципы и методы организации, планирования и управления проектной командой и коллективом
	Уметь: осуществить системное планирование деятельности проектной команды на всех фазах жизненного цикла проекта
	Владеть: управлять взаимодействиями в команде проекта
Способность и готовностью к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям (ОК-2)	Знать: факторы влияния внешней среды на проект, риски проектов и инструменты их минимизации
	Уметь: формировать направления развития проектов с учетом влияния факторов внешней среды, рассчитывать вероятность влияния рисков на проект
	Владеть: инструментарием минимизации рисков
Способность к профессиональному росту (ОК-3)	Знать: международные и российские стандарты по организации проектной деятельности и управлению проектами
	Уметь: применять нормы российских и международных стандартов к разрабатываемым проектам
	Владеть: методами сопоставления разрабатываемых проектов с международными и российскими стандартами
Способность к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений (ОК-5)	Знать: основы работы информационных систем управления проектами – ИСУП, их возможности и ограничения
	Уметь: выделять необходимую информацию из проектной документации для занесения в ИСУП
	Владеть: методами сбора, анализа и документирования информации в рамках проекта
Способность генерировать новые идеи, их отстаивать и целенаправленно реализовывать (ОПК-2)	Знать: терминологию и основные нормы, и стандарты, регулирующие деятельность организаций в области организации, планирования и управления проектной деятельностью
	Уметь: применять нормы и стандарты, регулирующие деятельность организаций в области проектного менеджмента
	Владеть: методами генерации новых идей
Способность акцентированно формулировать мысль в	Знать: принципы разработки концепции и целей проекта
	Уметь: заполнять паспорт проекта, составлять бюджет проекта

устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке (ОПК-3)	Владеть: процедурами структуризации проекта, формирования проектной документации, формирования концепции проекта
Способность организовывать работу творческого коллектива в обстановке коллективизма и взаимопомощи (ОПК-4)	Знать: основы планирования, мониторинга и анализа проекта
	Уметь: формировать план реализации проекта, план коммуникации проекта
	Владеть: инструментами планирования и контроля работ проекта
Способность ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области (ПК-8)	Знать: научные проблемы проектной деятельности
	Уметь: ориентироваться в спектре научных проблем проектной деятельности
	Владеть: методами исследования научных проблем проектной деятельности
Способность создавать модели новых систем защиты человека и среды обитания (ПК-9)	Знать: методы создания моделей в управлении проектами
	Уметь: использовать модели в управлении проектами
	Владеть: методами создания моделей в управлении проектами
Способность анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных задач (ПК-10)	Знать: основные виды информационных систем управления проектами – ИСУП, их возможности и ограничения
	Уметь: работать с основными видами ИСУП
	Владеть: методами работы с информацией в рамках ИСУП
Способность идентифицировать процессы и разрабатывать их рабочие модели, интерпретировать математические модели в нематематическое содержание, определять допущения и границы применимости модели, математически описывать экспериментальные данные и определять их физическую сущность, делать качественные выводы из количественных данных, осуществлять машинное моделирование изучаемых процессов (ПК-11)	Знать: основные виды моделей в управлении проектами
	Уметь: использовать различные виды моделей в управлении проектами
	Владеть: методами разработки моделей для целей управления проектом
Способность использовать	Знать: современные методы измерения для целей управле-

современную измерительную технику, современные методы измерения (ПК-12)	ния проектами
	Уметь: использовать современные методы измерения для целей проекта
	Владеть: современными методами измерения в управлении проектами
Способность применять методы анализа и оценки надежности и техногенного риска (ПК-13)	Знать: методы анализа и оценки рисков проекта
	Уметь: проводить анализ и оценку рисков проекта
	Владеть: методами анализа и оценки рисков проекта
Способность разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта (ПК-21)	Знать: основные направления повышению уровня безопасности проекта
	Уметь: разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности проекта
	Владеть: разработкой рекомендаций по повышению уровня безопасности проекта
Способность организовывать мониторинг в техносфере анализировать результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации (ПК-22)	Знать: методы прогнозирования развития проекта
	Уметь: использовать методы прогнозирования развития проекта
	Владеть: методами прогнозирования развития проекта

Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
1. Управление проектами в системе техносферной безопасности	1.1. Методология управления проектами. Проектная и операционная деятельности. Классификация и характеристика проектов в системе техносферной безопасности. Цель проекта. Жизненный цикл и фазы проекта
	1.2. Ограничения проекта. Проектный треугольник. Основные проектные документы в системе техносферной безопасности. Информационные системы управления проектами в техносфере
2. Процессы управления проектом в системе техносферной безопасности. Управление содержанием проекта	2.1. Последовательность процессов управления проектом. Заинтересованные стороны проекта
	2.2. Сбор требований к проекту. Разработка иерархической структуры работ (ИСР) проекта в системе техносферной безопасности
3. Управление сроками проекта	3.1. Виды работ в проекте. Сетевая диаграмма проекта. Оценка длительности работ

	3.2. Определение ресурсов проекта в системе техносферной безопасности. Разработка календарного плана проекта
4. Управление стоимостью проекта	4.1. Управление стоимостью проекта. Оценка стоимости ресурсов. Смета и бюджет проекта в системе техносферной безопасности. Кривая затрат проекта
	4.2. Техничко-экономическое обоснование (ТЭО) проекта в системе техносферной безопасности
5. Управление командой проекта	5.1. Человеческий фактор в управлении проектами. Управление командой проекта
	5.2. Управление коммуникациями проекта
6. Управление рисками проекта	6.1. Проектные риски. Обзор процессов управления рисками. Идентификация рисков проекта
	6.2. Оценка рисков проекта. Качественный анализ рисков. Количественный анализ рисков. Разработка мероприятий реагирования на риски. Использование информационных технологий для управления рисками в проекте
7. План управления проектом	7.1. Методы критического пути и критической цепи, их практическое применение в системе техносферной безопасности
	7.2. Оптимизация ресурсов. Выравнивание ресурсов. Сжатие расписания. Оценка плана выполнения проекта
8. Контроль исполнения проекта	8.1. Система контроля проекта. Методы оценок состояния работ. Показатели эффективности выполнения проекта. Контроль выполнения проекта с использованием информационной системы управления проектами

Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 4 ЗЕТ.

4. Структура и содержание дисциплины (учебного курса)

4.1 Структура и содержание дисциплины (учебного курса) Организация проектной работы в системе техносферной безопасности 1 (наименование дисциплины (учебного курса))

Курс изучения 1

Раздел, модуль	Подраздел, тема	Виды учебной работы							Необходимые материально- технические ресурсы	Формы текущего контроля	Рекомендуемая литература (№)
		Контактная работа (в часах)					Самостоятельная работа				
		всего			в т.ч. в интерак- тивной форме	Формы проведе- ния лекций, лабо- раторных, прак- тических занятий, методы обучения, реализующие применяемую об- разовательную технологию	в часах	формы организа- ции самостоятельной работы			
		лекций	лабораторных	практических							
Модуль 1	Вводная лекция. Описание учебного курса. Краткое поня- тийное поле проектной дея- тельности. Задание на само- стоятельную работу в учебном курсе.	1	-	-	-	Вебинар на он- лайн-площадке, дискуссия в чате вебинара			компьютер либо планшет, либо смарт- фон	тест	1- 4 - основная 1-4 - дополн.
Модуль 1	Самостоятельное изучение материала темы 1.1.не во- шедшего в курс лекций	-	-	-	-	-	20	Работа с инфор- мационными си- стемами и норма- тивными докумен- тами	-	-	1- 4 - основная 1-4 - дополн.
Модуль 2	Понятие проекта и проектной деятельности. Признаки и ха- рактеристики. Нормативные документы.	1	-	-	-	Вебинар на он- лайн-площадке, дискуссия в чате вебинара			компьютер либо планшет, либо смарт- фон	тест	1- 4 - основная 1-4 - дополн.
Модуль 2	Самостоятельное изучение темы 1.2.не вошедшего в курс лекций	-	-	-	-	-	20	Работа с инфор- мационными си- стемами и норма- тивными докумен- тами	-	-	1- 4 - основная 1-4 - дополн.
Модуль	Индивидуальное домашнее	-	-	-	-		18	В рамках самосто-			1- 4 - основная

2	задание 1.							ятельной работы выполняется разработка собственного проекта согласно предложенной структуре			1-4 - дополн.
Модуль 3	Практическое занятие №1 Формирование целей и целеполагание. Актуальность и суть проекта. Формирование тематики собственного проекта. Описание сути и актуальности проекта. Формирование цели и задач проекта.	-	-	2	-	Выполнение практических заданий с консультацией преподавателя на форуме и через комментарии в заданиях			LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет	Отчет по занятию	
Модуль 3	Практическое занятие №2 Результаты и эффекты проекта. Планирование результатов. Описание основных результатов и эффектов от проекта.	-	-	2	-	Выполнение практических заданий с консультацией преподавателя на форуме и через комментарии в заданиях			LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет	Отчет по занятию	
Модуль 3	Практическое занятие №3 Планирование в проекте. Виды планов. Ресурсы проектов. Формирование плана работ в проекте	-	-	1	-	Выполнение практических заданий с консультацией преподавателя на форуме и через комментарии в заданиях			LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет	Отчет по занятию	
Модуль 4	Практическое занятие №4 Формирование списка и описание необходимых ресурсов проекта. Подготовка плана реализации проекта.	-	-	1	-	Выполнение практических заданий с консультацией преподавателя на форуме и через комментарии в заданиях			LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет	Отчет по занятию	
Модуль 4	Практическое занятие №5 Защита проектов, выполненных в рамках самостоятельной работы.			1		Выполнение практических заданий с консультацией преподавателя на форуме и через комментарии в за-			LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет	Отчет по занятию	

						даниях					
Модуль 5	Практическое занятие №6 Проектная команда. Основные позиции и функции. Описание команды в проекте. Описание собственной позиции в проек- те.	-	-	1	-	Выполнение прак- тических заданий с консультацией преподавателя на форуме и через комментарии в за- даниях			LMS-система на основе Moodle, ком- пьютер либо планшет	Отчет по занятию	
	Контроль						4				
	Итого:	2		8			62				
		10									

4.2 Структура и содержание дисциплины (учебного курса) Организация проектной работы в системе техносферной безопасности 2
(наименование дисциплины (учебного курса))

Курс изучения 2

Раздел, модуль	Подраздел, тема	Виды учебной работы							Необходимые материально- технические ресурсы	Формы текущего контроля	Рекомендуемая литература (№)
		Контактная работа (в часах)					Самостоятельная работа				
		всего			в т.ч. в интерак- тивной форме	Формы проведения лекций, лаборатор- ных, практических занятий, методы обу- чения, реализующие применяемую обра- зовательную техно- логию	в часах	формы организа- ции самостоятельной работы			
		лекций	лабораторных	практических							
Модуль 6	Практическое занятие №7 Методика формирования направлений. SWOT- анализ как инструмент формирования направле- ний в проекте.	-	-	1	-	Выполнение практиче- ских заданий с кон- сультацией преподава- теля на форуме и через комментарии в задани- ях			LMS-система на основе Moodle, ком- пьютер либо планшет	Отчет по занятию	
Модуль 6	Самостоятельная работа	-	-	-	-		4	Работа с инфор- мационными си- стемами и норма- тивными докумен- тами			1- 4 - основная 1-4 - дополн.
Модуль 6	Практическое занятие №8 Составление SWOT- анализа проекта. Форми- рование направлений в проекте.	-	-	1	-	Выполнение практиче- ских заданий с кон- сультацией преподава- теля на форуме и через комментарии в задани- ях			LMS-система на основе Moodle, ком- пьютер либо планшет	Отчет по занятию	

Модуль 6	Самостоятельная работа	-	-	-	-		4	Работа с информационными системами и нормативными документами			1- 4 - основная 1-4 - дополн.
Модуль 7	Практическое занятие №9 Позиция менеджера (директора) проекта. Компетенции. Задачи и функции. Описание позиции директора	-	-	1	-	Выполнение практических заданий с консультацией преподавателя на форуме и через комментарии в заданиях			LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет	Отчет по занятию	
Модуль 7	Самостоятельная работа	-	-	-	-		4	Работа с информационными системами и нормативными документами			1- 4 - основная 1-4 - дополн.
Модуль 8	Практическое занятие №10 Основные инструменты контроля реализации проекта.	-	-	1	-	Выполнение практических заданий с консультацией преподавателя на форуме и через комментарии в заданиях			LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет	Отчет по занятию	
Модуль 8	Самостоятельная работа	-	-	-	-		4	Работа с информационными системами и нормативными документами			1- 4 - основная 1-4 - дополн.
Модуль 8	Практическое занятие №11 Презентация и представление проекта перед различными целевыми группами.	-	-	1	-	Выполнение практических заданий с консультацией преподавателя на форуме и через комментарии в заданиях			LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет	Отчет по занятию	
Модуль 8	Самостоятельная работа	-	-	-	-		2	Работа с информационными системами и нормативными документами			1- 4 - основная 1-4 - дополн.
Модуль 8	Практическое занятие №12 Основные шаги при под-	-	-	1	-	Выполнение практических заданий с консультацией преподава-			LMS-система на основе Moodle, ком-	Отчет по занятию	

	готовке презентаций					теля на форуме и через комментарии в заданиях			пьютер либо планшет		
Модуль 8	Самостоятельная работа	-	-	-	-		2	Работа с информационными системами и нормативными документами			1- 4 - основная 1-4 - дополн.
Модуль 8	Практическое занятие № 13 Организация экспертизы проектов в микрогруппах.	-	-	2	-	Выполнение практических заданий с консультацией преподавателя на форуме и через комментарии в заданиях			LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет	Отчет по занятию	1- 4 - основная 1-4 - дополн.
	Контроль	-	-	-	-		9				
Итого:		-		8			64				
		8									

5. Критерии и нормы текущего контроля и промежуточной аттестации

Формы текущего контроля	Условия допуска	Критерии и нормы оценки
Проверка выполнения практических работ №1-13	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 в форме отчета по практическим работам №1-6	Выполнение 100% практических работ №1-6	«зачтено»	Наличие отчета по практическим заданиям
		«не зачтено»	Отсутствие отчета по практическим заданиям
Экзамен в форме устного опроса студентов по экзаменационным билетам	Выполнение 100% практических работ № 7-13	«отлично»	Общая сумма баллов, набранных при выполнении практических заданий и итогового тестирования, составляет 80-100
		«хорошо»	Общая сумма баллов, набранных при выполнении практических заданий и итогового тестирования, составляет 60-79
		«удовлетворительно»	Общая сумма баллов, набранных при выполнении практических заданий и итогового тестирования, составляет 40-59
		«неудовлетворительно»	Общая сумма баллов, набранных при выполнении практических заданий и итогового тестирования, составляет 0-39.

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 экзамену (зачету)

8.1 Вопросы к зачету

1.	Понятие проекта
2.	Основные исторические вехи 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 раз-

	биения 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

8.2. Вопросы к экзамену

1.	Содержание ключевых понятий: проект, управление проектом, проектная деятельность.
2.	Краткая история проектного управления в России и за рубежом.
3.	Современные концепции управления проектом. Основные элементы управления проектом.
4.	Основная деятельность по проекту и обеспечение проекта.
5.	Определение проекта. Формирование концепции
6.	Распределение работ и ответственности. Определение организационной структуры и структуры процесса.
7.	Организация выполнения проекта.
8.	Управление содержанием проекта, продолжительностью, стоимостью, качеством, персоналом, материальными ресурсами, коммуникациями, рисками проекта.
9.	Что такое проектная деятельность? Что относится к основным элементам управления проектом?
10.	Почему управление проектом актуально для России? Перечислите актуальные задачи развития управления проектом в России.
11.	Общие подходы к классификации проектов. Проблемы классификации проектов.
12.	Перечислите основные факторы (классификационные признаки) проектов. Назовите типы известные вам типы и виды проектов. Дайте их характеристику. Какие существуют проблемы классификации проектов?
13.	Типовая структура жизненного цикла проекта. Особенности и характеристика каждой фазы жизненного цикла проекта. Длительность жизненного цикла проекта
14.	Понятие жизненный цикл проекта. Типовая структура жизненного цикла проекта.
15.	Особенности и характеристика каждой фазы жизненного цикла проекта. Длительность жизненного цикла проекта.
16.	В чем состоит формулировка замысла проекта? Что следует учитывать при выборе и формулировании темы проекта?
17.	Что такое оргструктура управления проектом? Какие типы и виды оргструктур управления проектом существуют?
18.	Что необходимо учитывать и из чего исходить при выборе оргструктур? Как выбор оргструктуры влияет на руководителей проекта?
19.	Что такое миссия проекта? Что такое стратегия проекта?
20.	Основные понятия при разработке проекта: миссия, цели, задачи, стратегия проекта, их взаимодействие и формулирование.
21.	Принципиальное устройство диаграммы Ганта
22.	Особенности различных ролей и функций в групповом проекте
23.	Предпроектный анализ: сущность, назначение, методы, ожидаемые результаты.
24.	Что такое цели проекта? Что такое задачи проекта? Какие существуют требования к целям проекта? Как оценить цели проекта?

25.	Какие выделяются этапы разработки календарных планов? Каковы основные этапы технологии разработки календарных планов? Приведите состав отчетной документации по календарному плану.
26.	Что такое неопределенность и риск? Как можно снизить риск?
27.	Какие методы управления риском применяются на основных этапах жизненного цикла проекта? В какой последовательности могут выполняться работы по анализу рисков?
28.	Какие действия должны предприниматься каждым членом команды на этапе реализации и завершения проекта? Как составляются индивидуальные планы и графики работ? Какая индивидуальная отчетность предусматривается в рамках проекта?
29.	Состав и порядок разработки проектно-сметной документации (ПСД). Управление разработкой ПСД.
30.	Составление технического задания. Акты по отчетам. Контроль за расходованием средств на проект.
31.	Разбиение работ в проектной деятельности: определение работы, структуры разбиения работ, назначение
32.	Планирование, организация, руководство, контроль проектной деятельности
33.	Инициация проекта: выбор проблемы, разработка идей, формулировка замысла, определение и формулирование темы проекта.
34.	Оценка результатов работы по определению проекта. Методы отбора и оценки проекта
35.	Понятие организационная структура управления проектом. Типы и виды оргструктур управления проектом.
36.	Организация конкретного мероприятия в рамках проекта
37.	Сильные и слабые стороны видов оргструктур управления проектом, зависимость от участников проекта, содержания проекта, его окружения.
38.	Общие принципы выбора оргструктуры. Взаимосвязь выбора оргструктуры и руководителя проекта.
39.	Определение сетевого графика проекта, критического пути. Конструирование сетевого графика проекта.
40.	Определение календарного плана. Методы расчета. Продолжительность. Плановые даты. Итоговый календарный план.
41.	Этапы разработки календарных планов. Каковы основные этапы технологии разработки календарных планов?
42.	Состав и суть отчетной документации по календарному плану.
43.	Основные понятия риска. Методы анализа и минимизации рисков.
44.	Организация работ с выявлением и минимизацией рисков.
45.	Неопределенность и риск. Как можно снизить риск?
46.	Какие методы управления риском применяются на основных этапах жизненного цикла проекта? В какой последовательности могут выполняться работы по анализу рисков?
47.	Составление индивидуальных планов и графиков работы. Суть и механизмы.
48.	Определение объемов, характеристика видов работ, их корректировка членами команды на этапе реализации и завершения проекта.
49.	Действия членов команды на этапе реализации и завершения проекта? Как составляются индивидуальные планы и графики работ?
50.	Индивидуальная отчетность в рамках проекта.
51.	Пакет ПСД. Каковы основные этапы разработки ПСД? Какими нормативными документами регламентирована разработка и утверждение ПСД?
52.	Техническое задание на проект: структура и содержание этого документа.

53.	Определение потребностей в ресурсах. Планирование ресурсов проекта, их корректировка, привлечение дополнительных ресурсов в процессе реализации проекта.
54.	Обеспечение взаимосвязи ресурсов с приоритетными направлениями проекта? 2. Каким образом планирование ресурсов снижает гибкость в управлении проектом?
55.	Определение и использование механизмов реализации конкретных проектных мероприятий, закрепленных за членами команды
56.	Общие подходы к структуре и содержанию мероприятия в рамках проекта необходимо знать организаторам выполнения проекта? Какие условия для реализации мероприятий проекта должны быть обеспечены?
57.	Обзор видов и форм анализа на этапе реализации проекта. Организационный анализ. Финансовый анализ.
58.	Назначение и основная цель контроля за ходом выполнения работ. Этапы, необходимые для разработки системы контроля, их характеристика.
59.	Методы контроля графика проекта. Цель и организация мониторинга проекта.
60.	Методы анализа отклонений. Показатели выполнения работ.
61.	Типичный сценарий завершения проекта. Структура и содержание отчета об окончании проекта, организация завершающих мероприятий.
62.	Критические факторы, важные для успеха проекта. Причины неудачного управления проектом.
63.	Основные этапы завершения проекта. Какие структурные компоненты содержатся в отчете об окончании проекта?
64.	Основные этапы закрытия контракта в проекте.
65.	Факторы, важные для успеха проекта.
66.	Типичные причины неудач управления проектом

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 1. Управление проектами в системе техносферной безопасности	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-5; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-21	-
2	Модуль 2. Процессы управления проектом в системе техносферной безопасности. Управление содержанием проекта	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-5; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-21	-
3	Модуль 3. Управление сроками проекта	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-5; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-21	Практическое занятие 1-3

4	Модуль 4. Управление стоимостью проекта	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-5; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-21	Практическое занятие 4-5
5	Модуль 5. Управление командой проекта	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-5; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-21	Практическое занятие 6
6	Модуль 6. Управление рисками проекта	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-5; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-22	Практическое занятие 7-8
7	Модуль 7. План управления проектом	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-5; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-22	Практическое занятие 9
8	Модуль 8. Контроль исполнения проекта	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-5; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-22	Практическое занятие 10-13

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. Практическая работа №1 по дисциплине «Организация проектной работы в системе техносферной безопасности»

1. Цель:

формирование у студентов навыков формирования проектов и организации проектной деятельности.

2. Алгоритм выполнения работы

практикум включает в себя оформление материалов проекта, что позволит обучающемуся закрепить теоретический материал. Внимательно ознакомьтесь с примерами оформления документов и самостоятельно выполните предложенные задания.

3. Ожидаемый результат.

– файл с выполненными заданиями.

Факт выполнения заданий по курсу «Основы проектной деятельности» – **40 баллов.**

Проверка практической работы – **до 40 баллов.**

Практическая работа представляет собой единый файл с титульным листом, состоящая из последовательно выполненных пунктов / заданий практикума. Таким образом, факт сданного единого файла практической работы с титульным листом оценивается в 40 баллов, а качество практической работы оценивается до 40 баллов. **Максимум за выполнение заданий практикума и подготовку практической работы можно получить 80 баллов.**

Постановка задания:

При формировании проекта фиксируются следующие пункты:

1. Тема проекта
2. Проблема, на решение которой направлен проект
3. Актуальность проекта
4. Цель и задачи проекта

Выполнение задания:

1. Зафиксировать тему проекта (*формулировка темы должна отображать суть проекта, быть краткой, но емкой*)
2. Описать проблему, на решение которой направлен проект (*необходимо указать конкретные затруднения и разрывы, на устранение которых направлен проект, проблема может касаться сферы реализации проекта в целом, так и конкретных процессов, участков / производств, в которых планируется реализовать проект, необходимо провести краткое описание окружения проекта*)
3. Описать актуальности проекта (*актуальность должна вытекать из зафиксированной проблематики и указывать на важность, значительность и своевременность предлагаемого проекта*)
4. Цель и задачи проекта (*необходимо зафиксировать одну цель, используя глаголы или отглагольные существительные, несколько задач, уточняющих цель проекта. Цель и задачи проекта должны указывать на решение проблем и раскрывать тему проекта*)
5. Оформить практическую работу¹:
 - Каждый пункт из практикума должен начинаться с нового листа

¹Выполнив последовательно все задания практикума, студент выполняет практическую работу

- Необходимо оформить титульный лист практической работы в соответствии с Приложением 2.

4. Критерии оценки.

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

9.2.2. Практическая работа №2 по дисциплине «Организация проектной работы в системе техносферной безопасности»

1. Цель:

формирование у студентов навыков формирования проектов и организации проектной деятельности.

2. Алгоритм выполнения работы

практикум включает в себя оформление материалов проекта, что позволит обучающемуся закрепить теоретический материал. Внимательно ознакомьтесь с примерами оформления документов и самостоятельно выполните предложенные задания.

3. Ожидаемый результат.

- файл с выполненными заданиями.

Факт выполнения заданий по курсу «Основы проектной деятельности» – **40 баллов.**

Проверка практической работы – **до 40 баллов.**

Практическая работа представляет собой единый файл с титульным листом, состоящая из последовательно выполненных пунктов / заданий практикума. Таким образом, факт сданного единого файла практической работы с титульным листом оценивается в 40 баллов, а качество практической работы оценивается до 40 баллов. **Максимум за выполнение заданий практикума и подготовку практической работы можно получить 80 баллов.**

Постановка задания:

При формировании проекта фиксируются следующие пункты:

1. Краткое описание проекта

Выполнение задания:

1. Краткое описание проекта *(необходимо описать конкретные пути решения проблемы, раскрыть цель и задачи проекта, указав конкретные процессы и их содержание, которые будут реализованы в рамках проекта, определить примерный срок реализации проекта)*
2. Оформить практическую работу²:
 - Каждый пункт из практикума должен начинаться с нового листа
 - Необходимо оформить титульный лист практической работы в соответствии с Приложением 2.

4. Критерии оценки.

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

²Выполнив последовательно все задания практикума, студент выполняет практическую работу

9.2.3. Практическая работа №3 по дисциплине «Организация проектной работы в системе техносферной безопасности»

1. Цель:

формирование у студентов навыков формирования проектов и организации проектной деятельности.

2. Алгоритм выполнения работы

практикум включает в себя оформление материалов проекта, что позволит обучающемуся закрепить теоретический материал. Внимательно ознакомьтесь с примерами оформления документов и самостоятельно выполните предложенные задания.

3. Ожидаемый результат.

– файл с выполненными заданиями.

Факт выполнения заданий по курсу «Основы проектной деятельности» – **40 баллов.**

Проверка практической работы – **до 40 баллов.**

Практическая работа представляет собой единый файл с титульным листом, состоящая из последовательно выполненных пунктов / заданий практикума. Таким образом, факт сданного единого файла практической работы с титульным листом оценивается в 40 баллов, а качество практической работы оценивается до 40 баллов. **Максимум за выполнение заданий практикума и подготовку практической работы можно получить 80 баллов.**

Постановка задания:

При формировании проекта фиксируются следующие пункты:

1. Мероприятия проекта

Выполнение задания:

1. Мероприятия проекта (*мероприятия должны уточнять задачи проекта и соответствовать цели проекта, каждая задача раскрывается не менее чем в трех мероприятиях*)
2. Оформить практическую работу³:
 - Каждый пункт из практикума должен начинаться с нового листа
 - Необходимо оформить титульный лист практической работы в соответствии с Приложением 2.

4. Критерии оценки.

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

9.2.4. Практическая работа №4 по дисциплине «Организация проектной работы в системе техносферной безопасности»

1. Цель:

формирование у студентов навыков формирования проектов и организации проектной деятельности.

2. Алгоритм выполнения работы

практикум включает в себя оформление материалов проекта, что позволит обучающемуся закрепить теоретический материал. Внимательно ознакомьтесь с примерами оформления документов и самостоятельно выполните предложенные задания.

3. Ожидаемый результат.

– файл с выполненными заданиями.

Факт выполнения заданий по курсу «Основы проектной деятельности» – **40 баллов.**

Проверка практической работы – **до 40 баллов.**

Практическая работа представляет собой единый файл с титульным листом, состоящая из последовательно выполненных пунктов / заданий практикума. Таким образом, факт сданного единого файла практической работы с титульным листом оценивается в 40 баллов, а качество практической работы оценивается до 40 баллов. **Максимум за выполнение заданий практикума и подготовку практической работы можно получить 80 баллов.**

Постановка задания:

При формировании проекта фиксируются следующие пункты:

1. Планируемые результаты и эффекты реализации проекта

Выполнение задания:

1. Планируемые результаты и эффекты реализации проекта (*фиксируются результаты и эффекты проекта, количество результатов и эффектов должны быть не меньше количества задач проекта, результаты имеют количественное измерение, эффекты носят общий характер*)
2. Оформить практическую работу:
 - Каждый пункт из практикума должен начинаться с нового листа
 - Необходимо оформить титульный лист практической работы в соответствии с Приложением 2.

4. Критерии оценки.

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

9.2.5. Практическая работа №5 по дисциплине «Организация проектной работы в системе техносферной безопасности»

1. Цель:

формирование у студентов навыков формирования проектов и организации проектной деятельности.

2. Алгоритм выполнения работы

практикум включает в себя оформление материалов проекта, что позволит обучающемуся закрепить теоретический материал. Внимательно ознакомьтесь с примерами оформления документов и самостоятельно выполните предложенные задания.

3. Ожидаемый результат.

– файл с выполненными заданиями.

Факт выполнения заданий по курсу «Основы проектной деятельности» – **40 баллов.**

Проверка практической работы – **до 40 баллов.**

Практическая работа представляет собой единый файл с титульным листом, состоящая из последовательно выполненных пунктов / заданий практикума. Таким образом, факт сданного единого файла практической работы с титульным листом оценивается в 40 баллов, а качество практической работы оценивается до 40 баллов. **Максимум за выполнение заданий практикума и подготовку практической работы можно получить 80 баллов.**

Постановка задания:

При формировании проекта фиксируются следующие пункты:

1. Основные ресурсы проекта

Выполнение задания:

1. Основные ресурсы проекта (*фиксируются основные типы ресурсов: материальные, финансовые, информационные, интеллектуальные, кадровые, – с указанием конкретного вида ресурса и примерной его потребностью (количества)*)
2. Оформить практическую работу:
 - Каждый пункт из практикума должен начинаться с нового листа
 - Необходимо оформить титульный лист практической работы в соответствии с Приложением 2.

4. Критерии оценки.

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

9.2.6. Практическая работа №6 по дисциплине «Организация проектной работы в системе техносферной безопасности»**1. Цель:**

формирование у студентов навыков формирования проектов и организации проектной деятельности.

2. Алгоритм выполнения работы

практикум включает в себя оформление материалов проекта, что позволит обучающемуся закрепить теоретический материал. Внимательно ознакомьтесь с примерами оформления документов и самостоятельно выполните предложенные задания.

3. Ожидаемый результат.

- файл с выполненными заданиями.

Факт выполнения заданий по курсу «Основы проектной деятельности» – **40 баллов.**

Проверка практической работы – **до 40 баллов.**

Практическая работа представляет собой единый файл с титульным листом, состоящая из последовательно выполненных пунктов / заданий практикума. Таким образом, факт сданного единого файла практической работы с титульным листом оценивается в 40 баллов, а качество практической работы оценивается до 40 баллов. **Максимум за выполнение заданий практикума и подготовку практической работы можно получить 80 баллов.**

Постановка задания:

При формировании проекта фиксируются следующие пункты:

1. План проекта

Выполнение задания:

1. План проекта в соответствии с Приложением 1.
2. Оформить практическую работу:
 - Каждый пункт из практикума должен начинаться с нового листа
 - Необходимо оформить титульный лист практической работы в соответствии с Приложением 2.

4. Критерии оценки.

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

9.2.7. Практическая работа №7 по дисциплине «Организация проектной работы в системе техносферной безопасности»

1. Цель

Сформировать организационную схему проекта в текстовом редакторе MS Word, дать пояснения к схеме / описание схемы, установить взаимосвязи (с помощью стрелок).

2. Алгоритм выполнения работы

Необходимо выбрать один из типов орг. структуры проекта, представленных в тематическом материале, применить его к своему проекту, обозначить конкретные структурные элементы в проекте (директор, коммерческий директор, главный инженер, начальник отдела охраны труда и т.д.), схематически зафиксировать орг. структуру проекта, описать структуру (кто кому подчиняется, основные задачи, стоящие перед структурными элементами), стрелками установить подчинения и взаимодействия.

3. Ожидаемый результат.

Описанный офис управления проектом.

Для этого необходимо описать задачи проектного офиса, обозначить позиции, которые занимаются конкретным проектом, описать проектные роли и их обязанности.

Для выполнения работы за основу берется проект, разработанный и описанный в первом семестре изучения учебного курса «Организация проектной работы в системе техносферной безопасности»

4. Критерии оценки.

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

9.2.8. Практическая работа №8 по дисциплине «Организация проектной работы в системе техносферной безопасности»

1. Цель:

Необходимо описать конкретные позиции, которые занимаются разработкой и реализацией описываемого проекта

2. Алгоритм выполнения работы

Необходимо определить позиции / должности, которые занимаются разработкой и реализацией проекта, для каждой позиции / должности описать не более 3-х функций, в заключении необходимо описать не более 5-ти общих задач, стоящих перед командой разработчиков проекта.

3. Ожидаемый результат.

В соответствии с приложением 1

Для выполнения работы за основу берется проект, разработанный и описанный в первом семестре изучения учебного курса «Организация проектной работы в системе техносферной безопасности»

4. Критерии оценки.

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

9.2.9. Практическая работа №9 по дисциплине «Организация проектной работы в системе техносферной безопасности»

1. Цель:

Необходимо заполнить формы по описываемому проекту с матрицей ответственных

2. Алгоритм выполнения работы

Необходимо определить позиции / должности, которые ответственны за разработку и реализацию проекта. Заполнить форму по их ответственности в проекте.

3. Ожидаемый результат.

В соответствии с приложенными таблицами

Для выполнения работы за основу берется проект, разработанный и описанный в первом семестре изучения учебного курса «Организация проектной работы в системе техносферной безопасности»

4. Критерии оценки.

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

Форма для заполнения «Матрица ответственности»

Роли могут быть различные, но обязательно должен быть один ответственный, один утверждающий.

И - исполнитель

О – ответственный только один

У – утверждает только один

С – согласует

Д – предоставляют исходные данные

Работы \ Роли	Роли							
	Высшее руководство	Куратор проекта	Заказчик	Руководитель проекта	Управление проектом	Проектный офис	Департаменты и организации	Организационные подразделения
Инициация проекта								
Планирование проекта								
Организация и контроль реализации проекта								
Анализ и регулирование проекта								

Завершение проекта								

Пример заполнения матрицы ответственности

Работы \ Роли								
	Высшее руководство	Куратор проекта	Функциональный заказчик	Руководитель проекта	Команда управления проектом	Проектный офис	Сотрудники и таментов	Организационные личности
Инициация проекта								
Концепция проекта	У	С	С	О	И	С	Д	Д
Бизнес-план								
Устав проекта								
Планирование проекта								
Предоставление исходных данных для планирования проекта								
Подготовка решений и документов по планированию проекта								
Разработка Плана проекта								
Организация и контроль реализации проекта								
Контроль выполнения Плана проекта								
Контроль достижения целевых показателей проекта								
Сбор, проверка и консолидация отчетности по проекту								
Анализ и регулирование проекта								
Рассмотрение изменений по проекту								
Подготовка решений по предлагаемым изменениям								
Прогнозирование хода реализации проекта								
Закрытие проекта								
Сдача-приемка работ								
Итоговый отчет по проекту								

9.2.10. Практическая работа №10 по дисциплине «Организация проектной работы в системе техносферной безопасности»

1. Цель:

Необходимо заполнить формы по описываемому проекту с матрицей рисков

2. Алгоритм выполнения работы

Необходимо определить основные риски проекта, их влияние на проект, заполнить таблицу и заполнить форму.

3. Ожидаемый результат.

В соответствии с приложенными таблицами

Для выполнения работы за основу берется проект, разработанный и описанный в первом семестре изучения учебного курса «Организация проектной работы в системе техносферной безопасности»

4. Критерии оценки.

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

Форма для заполнения «Реестр рисков»

Название риска	Последствия риска	ФИО эксперта	Влияние

Реестр рисков

ПРИМЕР

Название риска	Последствия риска	ФИО эксперта	Влияние (от 0 до 100)
1. Задержки поставок оборудования	Отставание по срокам проекта	Иванов	85
		Петров	80
		Сидоров	75
		Кузнецов	70
		75
			100
			100
			65
			65
			40

			40
2. Повышение стоимости оборудования	Увеличение затрат на оборудование; дополнительное время и средства на поиск новых поставщиков	Иванов	60
		Петров	60
		Сидоров	55
		Кузнецов	45
		45
3. Низкая квалификация работников	Низкое качество результатов	Иванов	30
		Петров	35
		Сидоров	35

9.2.11. Практическая работа №11-12 по дисциплине «Организация проектной работы в системе техносферной безопасности»

1. Цель:

Необходимо заполнить формы по описываемому проекту с матрицей рисков

2. Алгоритм выполнения работы

Необходимо определить основные риски проекта, их влияние на проект, заполнить таблицу и заполнить форму.

3. Ожидаемый результат.

В соответствии с приложенными таблицами

Для выполнения работы за основу берется проект, разработанный и описанный в первом семестре изучения учебного курса «Организация проектной работы в системе техносферной безопасности»

4. Критерии оценки.

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

Форма для заполнения «План реагирования на риски»

Название риска	Планирование реагирования на риски		
	Стратегия реагирования	Мероприятия по предотвращению риска	Мероприятия по реагированию при возникновении риска

**План управления рисками
ПРИМЕР**

Название	Планирование управления рисками		
	Стратегия реагирования	План предотвращения риска	План реагирования при возникновении риска
Риск задержек поставок оборудования и средств измерений	Снижение	Составление подробного контракта с указанием сроков поставок оборудования и средств измерений и порядком начисления пени за каждый день просрочки поставки	Применение санкций согласно договору (штраф, пени за каждый день просрочки) за задержку поставок
Риск низкого качества оборудования, средств измерений, инвентаря, риск поломок	Снижение, передача	Выбор надежных производителей и поставщиков оборудования (с хорошей репутацией); прописание в договоре условий возврата денег и /или замены оборудования, гарантийного обслуживания; страхование	Замена/ремонт неисправного оборудования по договору согласно гарантийному обслуживанию; получение страховки
	Уклонение		
	Принятие		
	Передача		

9.2.12. Практическая работа №13 по дисциплине «Организация проектной работы в системе техносферной безопасности»

1. Цель:

Необходимо заполнить формы по описываемому проекту с матрицей коммуникации

2. Алгоритм выполнения работы

Необходимо определить основные проекта, способы коммуникации и заполнить таблицу, заполнить таблицу и заполнить форму.

3. Ожидаемый результат.

В соответствии с приложенными таблицами

Для выполнения работы за основу берется проект, разработанный и описанный в первом семестре изучения учебного курса «Организация проектной работы в системе техносферной безопасности»

4. Критерии оценки.

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

План управления коммуникациями

Информация	Отправитель	Получатель	Способ коммуникации	Частота/дата	Результат

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок выполнения (количество дней)	Требуемые ресурсы	Эффекты и результаты	Примечание
Задача 1 «_____»					
Задача 2 «_____»					
Задача n «_____»					

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет»
Институт машиностроения

Кафедра «Управление промышленной и экологической безопасностью»
Направление подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность»

Практическая работа
по дисциплине «Организация проектной работы в системе техносферной безопасности»

«Проект на тему «XXXXXXXXXX»¹

Студент _____ Группа _____
(ФИО)

Преподаватель _____ Оценка _____
Подпись _____
(ФИО)

Тольятти 2XXX г.

¹ Заполняется студентом самостоятельно

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	<p>Сетевая технология – изучение курса (учебной дисциплины) посредством электронных учебно-методических материалов, размещенных в обучающей среде с использованием компьютера, подключенного к сети Интернет.</p> <p>CD-технология – изучение курса (учебной дисциплины), представленного студенту в виде автономной электронной обучающей системы и электронной версии учебно-методических материалов на CD-диске.</p>	

Методические рекомендации по изучению дисциплины

Организация проектной работы в системе техносферной безопасности

Модуль 1.	Управление проектами в системе техносферной безопасности
	Самостоятельное изучение материала модуля 1, не вошедшего в курс лекций
Модуль 2.	Процессы управления проектом в системе техносферной безопасности. Управление содержанием проекта
	Самостоятельное изучение материала модуля 2, не вошедшего в курс лекций
Модуль 3.	Управление сроками проекта
	Практическое занятие №1 Формирование целей и целеполагание. Актуальность и суть проекта. Формирование тематики собственного проекта. Описание сути и актуальности проекта. Формирование цели и задач проекта.

	<p>Практическое занятие №2</p> <p>Результаты и эффекты проекта. Планирование результатов. Описание основных результатов и эффектов от проекта.</p> <p>Практическое занятие №3 Планирование в проекте. Виды планов. Ресурсы проектов. Формирование плана работ в проекте</p>
	Самостоятельное изучение материала модуля 3, не вошедшего в курс лекций
Модуль 4.	Управление стоимостью проекта
	<p>Практическое занятие №4</p> <p>Формирование списка и описание необходимых ресурсов проекта. Подготовка плана реализации проекта.</p> <p>Практическое занятие №5</p> <p>Защита проектов, выполненных в рамках самостоятельной работы.</p>
	Самостоятельное изучение материала модуля 4, не вошедшего в курс лекций
Модуль 5.	Управление командой проекта
	<p>Практическое занятие №6</p> <p>Проектная команда. Основные позиции и функции. Описание команды в проекте. Описание собственной позиции в проекте.</p>
	Самостоятельное изучение материала модуля 5, не вошедшего в курс лекций
Модуль 6.	Управление рисками проекта
	<p>Практическое занятие №7</p> <p>Методика формирования направлений. SWOT-анализ как инструмент формирования направлений в проекте.</p> <p>Практическое занятие №8</p> <p>Составление SWOT-анализа проекта. Формирование направлений в проекте.</p>
	Самостоятельное изучение материала модуля 6, не вошедшего в курс лекций
Модуль 7.	План управления проектом
	<p>Практическое занятие №9</p> <p>Позиция менеджера (директора) проекта. Компетенции. Задачи и функции. Описание позиции директора</p> <p>Практическое занятие №10</p> <p>Основные инструменты контроля реализации проекта.</p>
	Самостоятельное изучение материала модуля 7, не вошедшего в курс лекций
Модуль 8.	Контроль исполнения проекта
	<p>Практическое занятие №11</p> <p>Презентация и представление проекта перед различными целевыми группами.</p> <p>Практическое занятие №12</p> <p>Основные шаги при подготовке презентаций</p> <p>Практическое занятие № 13</p> <p>Организация экспертизы проектов в микрогруппах.</p>
	Самостоятельное изучение материала модуля 8, не вошедшего в курс лекций

Модуль 1

Тема 1.1. Управление проектами в системе техносферной безопасности

Цель и задачи изучения.

Цель – получение теоретических знаний по действующей нормативной правовой базе в организации проектной работы в системе техносферной безопасности

Задачи:

Познакомиться с понятийным полем проектной деятельности.

При освоении темы необходимо:

- **изучить учебный материал.**

Модуль 2.

Тема 2.1. Процессы управления проектом в системе техносферной безопасности.

Управление содержанием проекта

Цель и задачи изучения.

Цель – формирование системного представления процессах управления проектом, об управлении содержанием проекта.

Задачи:

1. Изучение международного стандарта по организации проектной деятельности PMBoK.

2. Получение практических навыков разработки концепции проекта.

При освоении темы необходимо:

- **изучить учебный материал;**
- **выполнить практические задания по теме.**

Модуль 3.

Тема 3.1. Управление сроками проекта

Цель и задачи изучения.

Цель – изучение основ календарного плана проекта и сроков проекта.

Задачи:

1. Изучение международного стандарта по организации проектной деятельности PMBoK.

2. Получение практических навыков формирования календарного плана проекта.

При освоении темы необходимо:

- **изучить учебный материал;**
- **выполнить практические работы.**

Модуль 4.

Тема 4.1. Управление стоимостью проекта

Цель и задачи изучения.

Цель – формирование представления о бюджете и смете проекта.

Задачи:

1. Изучение формы бюджета проекта и механизмов его формирования.

2. Получение практических навыков разработки бюджета и сметы проекта в системе техносферной безопасности.

При освоении темы необходимо:

- **изучить учебный материал;**
- **выполнить практические задания по теме.**

Модуль 5.

Тема 5.1. Управление командой проекта

Цель и задачи изучения.

Цель – формирование представления об участниках проекта и членах команды проекта.

Задачи:

1. Изучение основных позиций и ролей в проектах
2. Получение практических навыков разработки оргструктуры проекта, матрицы ответственности в проекте.

При освоении темы необходимо:

- изучить учебный материал;
- выполнить практические задания по теме.

Модуль 6.

Тема 6.1. Управление рисками проекта

Цель и задачи изучения.

Цель – формирование системного представления о рисках проекта и способах их минимизации.

Задачи:

1. Изучение международного стандарта по организации проектной деятельности PMBoK.
2. Получение практических навыков разработки матрицы рисков проекта

При освоении темы необходимо:

- изучить учебный материал;
- выполнить практические задания по теме.

Модуль 7.

Тема 7.1. План управления проектом

Цель и задачи изучения.

Цель – формирование системного представления о планировании проектной деятельности и планах по отдельным направлениям в проекте.

Задачи:

1. Изучение международного стандарта по организации проектной деятельности PMBoK.
2. Получение практических навыков формирования плана проекта в системе технологической безопасности

При освоении темы необходимо:

- изучить учебный материал;
- выполнить практические задания по теме.

Модуль 8.

Тема 8.1. Контроль исполнения проекта

Цель и задачи изучения.

Цель – формирование системного представления о способах контроля работ в проекте.

Задачи:

1. Изучение международного стандарта по организации проектной деятельности PMBoK.
2. Получение практических навыков по разработке мер контроля проекта.

При освоении темы необходимо:

- изучить учебный материал;
- выполнить практические задания по теме.

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.)	Количество в библиотеке
1	3	4	5
1.	Попов Ю. И. Управление проектами [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Ю. И. Попов, О. В. Яковенко; Ин-т экономики и финансов "Синергия". - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 207 с.: ил. - (Учебники для программы MBA). - ISBN 978-5-16-002337-3.	Учебное пособие	ЭБС "ZNANIUM.COM"
2.	Ньютон Р. Управление проектами от А до меня [Электронный ресурс] = Project Management Step by Step: [практ. пособие] / Р. Ньютон; пер. с англ. [А. Кириченко]. - Москва: Альпина Бизнес Букс, 2019. - 180 с. - ISBN 978-5-9614-0539-2. 011601-3.	Практическое пособие	ЭБС "IPRbooks"
3.	Царьков И. Н. Математические модели управления проектами [Электронный ресурс]: учебник / И. Н. Царьков. - Москва: ИНФРА-М, 2020. - 514 с.: ил. - (Высшее образование. Магистратура). - ISBN 978-5-16-012831-3.	Учебник	ЭБС "ZNANIUM.COM"
4.	Глухов В. В. Математические модели менеджмента [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. В. Глухов, М. Д. Медников. - Изд. 2-е, стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2018. - 500 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-2654-6.	Учебное пособие	ЭБС "Лань"

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 и др.)	Количество в библиотеке
1	Управление проектами [Электронный ресурс]: практикум: учеб. пособие / Е. П. Караваев [и др.]. - Москва: МИСиС, 2015. - 99 с. - ISBN 978-5-87623-843-6.	Практикум	ЭБС «Лань»
2	Боронина Л. Н. Основы управления проектами [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Л. Н. Боронина, З. В. Сенук; Уральский федерал. ун-т. - 2-е изд., доп. - Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2016. - 136 с. - ISBN 978-5-7996-1751-6.	Учебное пособие	ЭБС «IPRbooks»
3	Управление проектами с использованием Microsoft Project [Электронный ресурс]: [курс лекций] / Т. С. Васючкова [и др.]. - 2-е изд., испр. - Москва: ИНТУИТ, 2016. - 147 с.	Курс лекций	ЭБС «IPRbooks»
4	Черняк В. З. Принципы управления проектами [Электронный ресурс]: монография / В. З. Черняк. - Москва: Русайнс, 2016. - 210 с. - ISBN 978-5-4365-0871-9.	Монография	ЭБС «IPRbooks»

11.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

- 1) Сайт Российской ассоциации УП «СОВНЕТ» — 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) Но сайте «Корпоративный менеджмент» содержится пять статей– www.cfin.ru/itm/project/index.sht-ml
- 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/

11.4. Перечень программного обеспечения

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

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, м²	Количество посадочных мест
1.	Аудитория вебконференций. 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 УЛК-807	Экран телевизионный, ширмы, проектор на штативе. стол преподавательский, стулья преподавательские, Транспарант-перетяжка, системный блок	Российская Федерация, 445020, Самарская область, г. Тольятти, ул. Белорусская, д. 16 В, УЛК-807	17,1	1
2.	Аудитория вебконференций. 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, ширма, проектор на штативе. стол преподавательский, стул преподавательский, транспарант-перетяжка, системный блок	Российская Федерация, 445020, Самарская область, г. Тольятти, ул. Белорусская, д. 16 В, 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, м²	Количество посадочных мест
	УЛК-810				
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. Г-401	Столы ученические, стулья ученические, ПК с выходом в сеть Интернет	Российская Федерация, 445020, Самарская область, г. Тольятти, ул. Белорусская, д. 14, Г-401	84,8	16