

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
ВПО/ ФГОС ВО)

Системы управления производственной, промышленной и экологической безопасно-
стью

(направленность (профиль)/специализация)

Форма обучения: заочная

Год набора: 2018

**Распределение часов дисциплины по семестрам и видам занятий (по учебному
плану)**

Количество ЗЕТ	4												
Часов по РУП	144												
Виды контроля в семестрах (на курсах):	Экзамены		Зачеты			Курсовые проекты			Курсовые работы			Контрольные работы (для заочной формы обучения)	
	2		1										
	№№ курса												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Итого	
ЗЕТ	2	2										4	
по семестрам													
Лекции	8											8	
Лабораторные													
Практические	8	16										24	
Контактная работа	16	16										32	
Сам. работа	56	20										76	
Контроль		36										36	
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 № 2 от «18» сентября 2017 г.). Рецензент

(должность, ученое звание, степень)

«__» _____ 20__ г.

(подпись)

(И.О. Фамилия)

Срок действия рабочей программы дисциплины до «01» июня 2021 г.

Информация об актуализации рабочей программы дисциплины:

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

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

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор института инженерной и экологической безопасности

«__» _____ 20__ г.

(подпись)

Л.Н. Горина
(И.О. Фамилия)

АННОТАЦИЯ **дисциплины (учебного курса)**

Б1.В.01.Организация проектной работы в системе техносферной безопасности (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).

Достижение поставленной цели предполагает:

- овладение комплексом знаний науки по управлению проектами;
- развитие личности студента, его мотивации, готовности к принятию ответственных и грамотных решений.

Курс основывается на знании менеджмента (различных направлений), экономики, психологии управления и т.д.

Обучение по курсу предусматривает:

- лекции и семинарские занятия;
- деловые игры;
- самостоятельное изучение методических материалов и научной литературы;
- разработка проекта
- тестирование.

Обучение студентов по данному курсу организуется в форме лекционных и практических занятий. Самостоятельная работа заключается в изучении соответствующих учебных пособий и выполнении индивидуальных заданий с последующим контролем преподавателя.

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 ООП 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 – «Системы управления техносферной безопасностью», «Аудит системы управления техносферной безопасностью».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные 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	Знать: основы работы информационных систем управления проектами – ИСУП, их возможности и ограничения

мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений (ОК-5)	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 устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке (ОПК-3)	Знать: принципы разработки концепции и целей проекта
	Уметь: заполнять паспорт проекта, составлять бюджет проекта
	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	Знать: основные виды моделей в управлении проектами
	Уметь: использовать различные виды моделей в управлении проектами
	Владеть: методами разработки моделей для целей управления проектом

сущность, делать качественные выводы из количественных данных, осуществлять машинное моделирование изучаемых процессов (ПК-11)	
Способность использовать современную измерительную технику, современные методы измерения (ПК-12)	Знать: современные методы измерения для целей управления 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 и анализировать его 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)

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

Курс изучения _____ 1 _____

Раздел, модуль	Подраздел, тема	Виды учебной работы						Необ- ходи- мые мате- ри- ально- техни- ческие ре- сурсы	Формы теку- щего кон- троля	Реко- мендуе- мая ли- тература (№)	
		Аудиторные занятия (в часах)					Самостоятель- ная 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 ча- сах				формы организа- ции самостоя- тельной работы
		лекций	лабораторных	практических							
Модуль 1	Вводная лекция. Описание учебного курса. Краткое понятийное поле проектной деятельности. Задание на самостоятельную работу в учебном курсе.	4	-	-	-	Вебинар на онлайн-площадке, дискуссия в чате вебинара		Изучение видеолекции по итогам вебинара, тесты для самоконтроля	компьютер либо планшет, либо смартфон	Тест	1, 2 - основная
Модуль 1	Самостоятельное изучение материала темы 1.1.не вошедшего в курс лекций	-	-	-	-	-	28	Самостоятельное изучение материалов электронного учебника с разделением на	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо	Тест	1, 2 - основная

							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	планшет, либо смартфон		
Модуль 2	Понятие проекта и проектной деятельности. Признаки и характеристики. Нормативные документы.	4	-	-	-	Вебинар на онлайн-площадке, дискуссия в чате вебинара	Изучение видеолекции по итогам вебинара, тесты для самоконтроля	компьютер либо планшет, либо смартфон	Тест	1, 2 - основная
Модуль 2	Самостоятельное изучение темы 1.2.не вошедшего в курс лекций	-	-	-	-	-	28 Самостоятельное изучение	LMS-система	Тест	1, 2 - основная

							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	на основе Moodle, компьютер либо планшет, либо смартфон		
Модуль 2	Индивидуальное домашнее задание 1. В рамках самостоятельной работы выполняется разра-	-	-	-	-	Выполнение практических заданий с консультацией преподавателя на форуме и	Самостоятельное выполнение практических	LMS-система на основе Moodle,	Тест	1, 2 - основная

	ботка собственного проекта согласно предложенной структуре					через комментарии в заданиях		заданий, контроль смены IP-адресов, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	компьютер либо планшет, либо смартфон		
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		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	
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		Самостоятельное выполнение практических заданий, контроль	LMS-система на основе Moodle, компьютер	Тест	

							смены IP-адресов, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	либо планшет, либо смартфон		
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	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	
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	Самостоятельное выполнение практических заданий, контроль смены IP-адресов,	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо	Тест	

							анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	планшет, либо смартфон		
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 заданиях	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	
Модуль 5	Практическое занятие №6 Проектная команда. Основные позиции и функции. Описание команды в проекте. Описание собственной позиции в проекте.	-	-	1	-	Выполнение практических заданий с консультацией преподавателя на форуме и через комментарии в заданиях	Самостоятельное выполнение практических заданий, контроль смены IP-адресов, анализ текущей	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет, либо	Тест	

							успеваемости при помощи БРС-рейтинга	смартфон		
	Итого:	8		8			56			
		16								

Курс изучения 2

Модуль 6	Практическое занятие №7 Методика формирования направлений. SWOT-анализ как инструмент формирования направлений в проекте.	-	-	1	-	Выполнение практических заданий с консультацией преподавателя на форуме и через комментарии в заданиях		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	
Модуль 6	Самостоятельная работа						4	Самостоятельное изучение материалов электронного учебника с разделением на	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо	Тест	1, 2 - основная

							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	планшет, либо смартфон		
Модуль 6	Практическое занятие №8 Составление SWOT-анализа проекта. Формирование направлений в проекте.	-	-	1	-	Выполнение практических заданий с консультацией преподавателя на форуме и через комментарии в заданиях	Самостоятельное выполнение практических заданий, контроль смены IP-адресов, анализ текущей	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет, либо	Тест	

								успеваемости при помощи БРС-рейтинга	смарт-фон		
Модуль 6	Самостоятельная работа						4	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	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет, либо смартфон	Тест	1, 2 - основная

								БРС-рейтинга			
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		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	
Модуль 7	Самостоятельная работа						4	Самостоятельное изучение материалов электронного учебника с разделением на лекции и с тестами для самоконтроля по каждой лекции,	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет, либо смартфон	Тест	1, 2 - основная

							анализ поведения обучающихся при помощи LRS-системы и Experience API, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга			
Модуль 8	Практическое занятие №10 Основные инструменты контроля реализации проекта.	-	-	1	-	Выполнение практических заданий с консультацией преподавателя на форуме и через комментарии в заданиях	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	

Модуль 8	Самостоятельная работа						4	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, 2 - основная
Модуль 8	Практическое занятие №11	-	-	1	-	Выполнение практических заданий с кон-		Самостоятельное	LMS-система	Тест	

	Презентация и представление проекта перед различными целевыми группами.					сультацией преподавателя на форуме и через комментарии в заданиях		выполнение практических заданий, контроль смены IP-адресов, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	на основе Moodle, компьютер либо планшет, либо смартфон		
Модуль 8	Самостоятельная работа						2	Самостоятельное изучение материалов электронного учебника с разделением на лекции и с тестами для самоконтроля по каждой лекции, анализ поведения обучающихся при помощи	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет, либо смартфон	Тест	1, 2 - основная

								LRS-системы и Experience API, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга			
Модуль 8	Практическое занятие №12 Основные шаги при подготовке презентаций	-	-	1	-	Выполнение практических заданий с консультацией преподавателя на форуме и через комментарии в заданиях		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	
Модуль 8	Самостоятельная работа						2	Самостоятельное изучение материалов электронного учебника	LMS-система на основе Moodle, компьютер	Тест	1, 2 - основная

							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	либо планшет, либо смартфон		
Модуль 8	Практическое занятие № 13 Организация экспертизы проектов в микрогруппах.	-	-	2	-	Выполнение практических заданий с консультацией преподавателя на форуме и через комментарии в заданиях	Самостоятельное выполнение практических заданий, контроль смены IP-адресов,	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет,	Тест	1, 2 - основная

							анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	либо смартфон		
	Экзамен				36					
Итого:		-		8	36		20			
		8								

5. Критерии и нормы текущего контроля и промежуточной аттестации

Формы текущего контроля	Условия допуска	Критерии и нормы оценки
Проверка выполнения практической работы	Не предусмотрено	«Зачтено» – практическая работа выполнена грамотно или имеет незначительные замечания (50-80 баллов); «не зачтено» - практическая работа не выполнена или имеет грубые ошибки (менее 50 баллов)

Форма проведения промежуточной аттестации	Условия допуска	Критерии и нормы оценки	
Экзамен в форме теста	Выполнение практической работы	«отлично»	Студент не имеет долгов по семестровым отчетным работам, ответ на теоретический материал полный, студент хорошо владеет материалом и отвечает на дополнительные вопросы с пониманием, приводит примеры.
		«хорошо»	Студент не имеет долгов по семестровым отчетным работам. Ответ на теоретический материал неполный, студент хорошо владеет материалом и отвечает на дополнительные вопросы, приводит примеры.

		«удовлетворительно»	Студент не имеет задолженностей, полный ответ на один теоретический вопрос из двух, ответы на дополнительные вопросы близки к теоретическому экзаменационному материалу.
		«неудовлетворительно»	Студент не дает ответа ни на один вопрос экзаменационного билета, не может ответить ни на один дополнительный вопрос.

6. Критерии и нормы оценки курсовых работ (проектов)

Данный раздел не предусмотрен

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

Данный раздел не предусмотрен

8. Вопросы к зачету

1.	Понятие проекта
2.	Основные исторические 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 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

8.1. 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
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	Практическое задание 1
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	Практическое задание 2-4

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 Практическое задание 5
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 Практическое задание 6-8
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 Практическое задание 9
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 Практическое задание 10
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 Практическое задание 11
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 Практическое задание 12-13

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 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.

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

²Выполнив последовательно все задания практикума студент выполняет практическую работу

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 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.

9.2.3. 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**.

³Выполнив последовательно все задания практикума студент выполняет практическую работу

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 работу⁴:
 - 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 работу⁵:
 - 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 работу⁶:
 - Каждый пункт из практикума должен начинаться с нового листа
 - Необходимо оформить титульный лист практической работы в соответствии с Приложением 2.

⁵

⁶

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 работу⁷:
 - 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						
	Высшее руководство	Куратор проекта	Функцио- налы	Руководи- тели	Команда	Проектный	Сотруд- ники
Инициация проекта							
Планирование проекта							
Организация и контроль реализации проекта							
Анализ и регулирование проекта							
Завершение проекта							

Пример заполнения матрицы ответственности

и Работы	Роль							
	Высшее руководство	Куратор	Функциональный заказчик	Руководитель	Команда управления проектом	Проектный офис	Сотрудники и стажеры	Организационные единицы
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

4. Критерии оценки.

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

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

<i>Название риска</i>	<i>Последствия риска</i>	<i>ФИО экс-перта</i>	<i>Влияние (от 0 до 100)</i>
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

Приложение 1

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

Приложение 2

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)

Основной образовательной технологией при изучении дисциплины является применение технологии дистанционного обучения.

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

	<p>Формирование целей и целеполагание. Актуальность и суть проекта. Формирование тематики собственного проекта. Описание сути и актуальности проекта. Формирование цели и задач проекта.</p> <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> <p>Самостоятельное изучение материала модуля 3, не вошедшего в курс лекций</p>
Модуль 4.	<p>Управление стоимостью проекта</p> <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> <p>Самостоятельное изучение материала модуля 4, не вошедшего в курс лекций</p>
Модуль 5.	<p>Управление командой проекта</p> <p>Практическое занятие №6</p> <p>Проектная команда. Основные позиции и функции. Описание команды в проекте. Описание собственной позиции в проекте.</p> <p>Самостоятельное изучение материала модуля 5, не вошедшего в курс лекций</p>
Модуль 6.	<p>Управление рисками проекта</p> <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> <p>Самостоятельное изучение материала модуля 6, не вошедшего в курс лекций</p>
Модуль 7.	<p>План управления проектом</p> <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> <p>Самостоятельное изучение материала модуля 7, не вошедшего в курс лекций</p>
Модуль 8.	<p>Контроль исполнения проекта</p> <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> <p>Самостоятельное изучение материала модуля 8, не вошедшего в курс лекций</p>

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
11.	Лебедева Т.Н. методы и средства управления проектами [электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Лебедева т.н., Носова лес. — электрон. Текстовые данные. — Челябинск: южно-уральский институт управления и экономики, 2017. — 79 с.— режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/81304.html . — экс «IPRbooks»	Учебное пособие	ЭБС «IPRbooks»
22.	Романова, М. В. Управление проектами: учебное пособие / М.В. Романова. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020. - 256 с.: ил. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-101127-0. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1039340	Учебное пособие	ЭБС "ZNANIUM.COM"
33.	Царьков И. Н. Математические модели управления проектами [электронный ресурс]: учебник / и. Н. Царьков. - Москва: инфра-м, 2018. - 514 с.: ил. - (высшее образование. Магистратура). - isbn 978-5-16-012831-3.	Учебник	ЭБС "ZNANIUM.COM"
44.	Сулова Н.Ю. Проектный менеджмент в социальной сфере и дизайн-мышление [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Менеджмент» / Сулова Н.Ю.— Электрон. текстовые данные. — Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 415 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/81833.html . — ЭБС «IPRbooks»	Учебное пособие	ЭБС «IPRBOOKS»

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/
- 13) WebofScience [Электронный ресурс]: мультидисциплинарная реферативная база данных. – Philadelphia: ClarivateAnalytics, 2016–. – Режим доступа: apps.webofknowledge.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус. англ.
- 14) Scopus [Электронный ресурс]: реферативная база данных. – Netherlands: Elsevier, 2004–. – Режим доступа: scopus.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус. англ.
- 15) Elibrary [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – Москва: НЭБ, 2000–. – Режим доступа: elibrary.ru. – Загл. с экрана. – Яз. рус. англ.
- 16) SpringerLink [Электронный ресурс]: [база данных]. – Switzerland: SpringerNature, 1842–. – Режим доступа: link.springer.com. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- 17) ScienceDirect [Электронный ресурс]: коллекция электронных книг издательства Elsevier. – Netherlands: Elsevier, 2018–. – Режим доступа: sciencedirect.com. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- 18) Cambridgeuniversitypress [Электронный ресурс]: журналы издательства. – Cambridge: Cambridgeuniversitypress, 2018–. – Режим доступа: cambridge.org. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- 19) NEICON [Электронный ресурс]: электронная информация: архив научных журналов. – Москва: НЭИКОН, 2002–. – Режим доступа: neicon.ru/resources/archive. – Загл. с экрана. – Яз. рус. англ.

11.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Количество лицензий	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1.	Windows	1398	-
2.	Office Standart	1398	-
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
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.	Экран телевизионный, ширмы, прожектор на штативе. стол преподавательский, стулья преподавательские. Транспарант-перетяжка, системный блок.	445020 Самарская обл. г. Тольятти, ул. Белорусская, 16в, 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 кон-	Экран телевизионный, ширма, прожектор на штативе. стол преподавательский, стул преподавательский, транспарант-перетяжка, системный блок.	445020 Самарская обл. г. Тольятти, ул. Белорусская, 16в, 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
	консультаций Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации.				
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, Самарская обл. г. Тольятти, ул. Белорусская, 14г, Г-401	84,8	16