ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО ИрГУПС)

УТВЕРЖДЕНА
приказом ректора
от «02» июня 2023 г. № 424-1

Б1.О.09 Проектный менеджмент

рабочая программа дисциплины

Специальность/направление подготовки – 15.03.06 Мехатроника и робототехника
Специализация/профиль – Мехатронные системы на транспорте
Квалификация выпускника – Бакалавр
Форма и срок обучения – очная форма 4 года
Кафедра-разработчик программы – Финансовый и стратегический менеджмент

Общая трудоемкость в з.е. – 4
Часов по учебному плану (УП) – 144

Формы промежуточной аттестации
очная форма обучения:
экзамен 5 семестр, курсовая работа 5 семестр

Очная форма обучения **Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр	5	**Итого**
Вид занятий	Часов по УП	**Часов по УП**
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий/ в т.ч. в форме ПП*	51	**51**
– лекции	17	**17**
– практические (семинарские)	34	**34**
– лабораторные		
Самостоятельная работа	57	**57**
Экзамен	36	**36**
Итого	144	**144**

ИРКУТСК

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу
Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.
00920FD815CE68F8C4CA795540563D259C с 07.02.2024 05:46 по 02.05.2025 05:46 GMT+03:00
Подпись соответствует файлу документа

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 15.03.06 Мехатроника и робототехника, утвержденным Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 17.08.2020 № 1046.

Программу составил(и):
кандидат экономических наук, доцент, В.А. Оглоблин

Рабочая программа рассмотрена и одобрена для использования в учебном процессе на заседании кафедры «Финансовый и стратегический менеджмент», протокол от «2» июня 2023 г. № 11

Зав. кафедрой, к. э. н., доцент С.А. Халетская

СОГЛАСОВАНО

Кафедра «Автоматизация производственных процессов», протокол от «24» мая 2023 г. № 11

Зав. кафедрой, д. т. н., профессор А.В. Лившиц

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1 Цель дисциплины	
1	формирование знаний, умений и навыков в области проектного менеджмента
1.2 Задачи дисциплины	
1	сформировать у обучающихся знания о процессе реализации проектного менеджмента
2	сформировать у обучающихся умения в целеполагания, разработки и реализации проектов с учетом имеющихся ресурсов и ограничений для достижения намеченных результатов с установлением оптимально допустимых отклонений с возможным снижением совокупной стоимости проекта
3	сформировать у обучающихся навыки целеполагания, разработки и реализации проектов с учетом имеющихся ресурсов и ограничений для достижения намеченных результатов с установлением оптимально допустимых отклонений с возможным снижением совокупной стоимости проекта

1.3 Цель воспитания и задачи воспитательной работы в рамках дисциплины

Научно-образовательное воспитание обучающихся

Цель научно-образовательного воспитания – создание условий для реализации научно-образовательного потенциала обучающихся в форме наставничества, тьюторства, научного творчества.
Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:
– формирование системного и критического мышления, мотивации к обучению, развитие интереса к творческой научной деятельности;
– создание в студенческой среде атмосферы взаимной требовательности к овладению знаниями, умениями и навыками;
– популяризация научных знаний среди обучающихся;
– содействие повышению привлекательности науки, поддержка научно-технического творчества;
– создание условий для получения обучающимися достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности в научных познаниях об устройстве мира и общества;
– совершенствование организации и планирования самостоятельной работы обучающихся как образовательной технологии формирования будущего специалиста путем индивидуальной познавательной и исследовательской деятельности

Профессионально-трудовое воспитание обучающихся

Цель профессионально-трудового воспитания – формирование у обучающихся осознанной профессиональной ориентации, понимания общественного смысла труда и значимости его для себя лично, ответственного, сознательного и творческого отношения к будущей деятельности, профессиональной этики, способности предвидеть изменения, которые могут возникнуть в профессиональной деятельности, и умению работать в изменённых, вновь созданных условиях труда.
Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:
– формирование сознательного отношения к выбранной профессии;
– воспитание чести, гордости, любви к профессии, сознательного отношения к профессиональному долгу, понимаемому как личная ответственность и обязанность;
– формирование психологии профессионала;
– формирование профессиональной культуры, этики профессионального общения;
– формирование социальной компетентности и другие задачи, связанные с имиджем профессии и авторитетом транспортной отрасли

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Блок/часть ОПОП	Блок 1. Дисциплины / Обязательная часть
2.1 Дисциплины и практики, на которых основывается изучение данной дисциплины	
1	Дисциплина изучается на начальном этапе формирования компетенции
2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	
1	Б1.О.13 Правоведение
2	Б3.01(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
3	Б3.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ТРЕБОВАНИЯМИ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с	ОПК-3.1 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом ресурсных ограничений	Знать: основные понятия, применяемые в области проектного менеджмента управления временем; основные понятия, применяемые в области проектного менеджмента управления ресурсами; основные понятия,

учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного уровня		применяемые в области проектного менеджмента управления качеством
		Уметь: разрабатывать и реализовывать план проекта с учетом ресурсных ограничений; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов с учетом ресурсных ограничений; наиболее эффективно использовать ресурсные ограничения проекта для снижения совокупной стоимости проекта
		Владеть: обеспечением управления предметной областью проектов, временем, стоимостью, персоналом, коммуникациями, контрактами и поставками с учетом ресурсных ограничений; навыками постановки задач построения проекта, средствами поиска вариантов разработки, оценки изменений, прогнозирования последствий с учетом ресурсных ограничений; навыками оптимизации планирования проекта с учетом ресурсных ограничений
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Владеет навыками целеполагания, постановки и приоритета задач для достижения генеральной цели и совокупности целей проекта	Знать: основные понятия, применяемые в области проектного менеджмента для формулирования целей проекта и определения их приоритетности; основные методы и инструменты, используемые в проектном менеджменте для определения приоритетности целей проекта; взаимозависимости между целями проекта, основными методами и инструментами, используемыми в проектном менеджменте
		Уметь: формулировать цели проекта для однозначного принятия решения об успешном завершении проекта; проводить целевой анализ для определения приоритетности целей проекта; устанавливать взаимозависимость между целями проекта и его задачами
		Владеть: навыками целеполагания проекта; навыками определения задач и их приоритетности в зависимости от целей проекта; навыками определения взаимосвязей между целями проекта, основными методами и инструментами, используемыми в проектном менеджменте
	УК-2.2 Владеет принципами координации взаимосвязанных действий по разработке и реализации проектов с учетом действующих правовых норм и возможных рисков; способен анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов с установлением оптимально допустимых отклонений	Знать: основные понятия, применяемые в области проектного менеджмента с учетом действующих правовых норм и возможных рисков; основные методы и инструменты, используемые в проектном менеджменте с учетом действующих правовых норм и возможных рисков; подходы к оптимизации планирования проекта для достижения целей проекта с минимально допустимыми отклонениями
		Уметь: разрабатывать и реализовывать план проекта с учетом действующих правовых норм и возможных рисков; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов с установлением оптимально допустимых отклонений; использовать принципы координации для разработки и реализации проектов с учетом действующих правовых норм и возможных рисков
		Владеть: навыками разработки и реализации плана проекта с учетом действующих правовых норм и возможных рисков; навыками анализа альтернативных вариантов решений для достижения намеченных результатов с установлением оптимально допустимых отклонений; навыками разработки и реализации проектов с использованием принципов координации с учетом действующих правовых норм и возможных рисков
	УК-2.3 Способен наиболее эффективно использовать ресурсные ограничения	Знать: основные понятия, применяемые в области проектного менеджмента; основные методы и инструменты, используемые в проектном менеджменте;

	проекта для снижения совокупной стоимости проекта	подходы к оптимизации планирования проекта для снижения его совокупной стоимости
		Уметь: определения минимально возможного значения для ресурсов проекта; определять значение совокупной стоимости проекта; наиболее эффективно использовать ресурсные ограничения проекта для снижения совокупной стоимости проекта
		Владеть: обеспечением управления предметной областью проектов, временем, стоимостью, персоналом, коммуникациями, контрактами и поставками; навыками постановки задач построения проекта, средствами поиска вариантов разработки, оценки изменений, прогнозирования последствий; навыками оптимизации планирования проекта для снижения его совокупной стоимости

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код	Наименование разделов, тем и видов работ	Очная форма					*Код индикатора достижения компетенции
		Семестр	Часы				
			Лек	Пр	Лаб	СР	
1.0	**Раздел 1. Основы проектного менеджмента.**						
1.1	Тема 1. Сущность и содержание проектного менеджмента	5	2	2		4	ОПК-3.1 УК-2.1 УК-2.2
1.2	Тема 2. Проект, его виды и фазы жизненного цикла	5	2	2		4	ОПК-3.1 УК-2.1 УК-2.2
1.3	Тема 3. Инициация и планирование проекта (целеполагание, целевой анализ, структурная модель проекта, сетевой график проекта, диаграмма Ганта, смета и бюджет, матрица рисков, матрица ответственности)	5	3	16		29	ОПК-3.1 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3
2.0	**Раздел 2. Функциональные вопросы проектного менеджмента.**						
2.1	Тема 4. Организация проектного менеджмента на предприятии и контроль за реализацией проекта	5	2	2		4	ОПК-3.1 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3
2.2	Тема 5. Человеческий фактор в проектном менеджменте	5	2	4		4	ОПК-3.1 УК-2.1 УК-2.2
2.3	Тема 6. Управление качеством проекта	5	2	2		4	ОПК-3.1 УК-2.1 УК-2.2
2.4	Тема 7. Управление рисками проекта	5	2	4		4	ОПК-3.1 УК-2.1 УК-2.2
2.5	Тема 8. Методы оценки эффективности проекта	5	2	2		4	ОПК-3.1 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3
	Форма промежуточной аттестации – экзамен	5	36				
	Курсовая работа	5					ОПК-3.1 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3
	Итого часов (без учёта часов на промежуточную аттестацию)		17	34		57	

5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине оформлен в виде приложения № 1 к рабочей программе дисциплины и размещен в электронной информационно-образовательной среде Университета, доступной обучающемуся через его личный кабинет

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ		
6.1 Учебная литература		
6.1.1 Основная литература		
	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.1.1	Литвин, Ю. И. Проектный менеджмент: теория и практика: учебное пособие и практикум для бакалавриата : учебное пособие / Ю. И. Литвин, И. Ю. Литвин, Р. Р. Харисова. — Москва : Прометей, 2020. — 241 с. — URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576053 (дата обращения: 18.04.2024). — Текст : электронный.	Онлайн
6.1.2 Дополнительная литература		
	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.2.1	Капустина, Е. И. Оценка рисков в проектном менеджменте : учебное пособие / Е. И. Капустина, О. П. Григорьева, Ю. С. Скрипниченко, С. А. Молчаненко, М. Г. Барсуков. — Ставрополь : СтГАУ, 2017. — 252 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/107207 (дата обращения: 15.04.2024). — Текст : электронный.	Онлайн
6.1.2.2	Максименко, И. А. Оценка эффективности проектного управления : учебное пособие / И. А. Максименко ; Сибирский федеральный университет. — Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2017. — 232 с. — URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497288 (дата обращения: 18.04.2024). — Текст : электронный.	Онлайн
6.1.3 Учебно-методические разработки (в т. ч. для самостоятельной работы обучающихся)		
	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.3.1	Оглоблин, В.А. Методические указания по изучению дисциплины Б1.О.09 Проектный менеджмент по направлению подготовки 15.03.06 Мехатроника и робототехника, профиль Мехатронные системы на транспорте / В.А. Оглоблин ; ИрГУПС. – Иркутск : ИрГУПС, 2023. – 17 с. - Текст: электронный. - URL: https://www.irgups.ru/eis/for_site/umkd_files/mu_3767_1484_2023_1_signed.pdf	Онлайн
6.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»		
6.2.1	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн», https://biblioclub.ru/	
6.2.2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань», https://e.lanbook.com/	
6.3 Программное обеспечение и информационные справочные системы		
6.3.1 Базовое программное обеспечение		
6.3.1.1	Microsoft Windows Professional 10, государственный контракт от 20.07.2021 № 0334100010021000013-01	
6.3.1.2	Microsoft Office Russian 2010, государственный контракт от 20.07.2021 № 0334100010021000013-01	
6.3.1.3	FoxitReader, свободно распространяемое программное обеспечение http://free-software.com.ua/pdf-viewer/foxit-reader/	
6.3.1.4	Adobe Acrobat Reader DC свободно распространяемое программное обеспечение https://get.adobe.com/ru/reader/enterprise/	
6.3.1.5	Яндекс. Браузер. Прикладное программное обеспечение общего назначения, Офисные приложения, лицензия – свободно распространяемое программное обеспечение по лицензии BSD License	
6.3.2 Специализированное программное обеспечение		
6.3.2.1	Не предусмотрено	
6.3.3 Информационные справочные системы		
6.3.3.1	Не предусмотрены	

6.4 Правовые и нормативные документы	
6.4.1	Не предусмотрены

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
1	Корпуса А, Б, В, Г, Д, Е ИрГУПС находятся по адресу г. Иркутск, ул. Чернышевского, д. 15; корпус Л ИрГУПС находится – по адресу г. Иркутск, ул. Лермонтова, д.80
2	Учебная аудитория А-405 для проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации. Основное оборудование: специализированная мебель, мультимедиапроектор, экран, компьютер. Для проведения занятий имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты).
3	Учебная аудитория Л-322 для проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации. Основное оборудование: специализированная мебель, мультимедиапроектор, экран, компьютер. Для проведения занятий имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты).
4	Учебная аудитория Л-206 для проведения практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации. Основное оборудование: специализированная мебель, компьютеры с подключением к сети Интернет, обеспечивающие доступ в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС, учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты).
5	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: – читальные залы; – учебные залы вычислительной техники А-401, А-509, А-513, А-516, Д-501, Д-503, Д-505, Д-507; – помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – А-521

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	
Вид учебной деятельности	Организация учебной деятельности обучающегося
Лекция	Лекция (от латинского «lection» – чтение) – вид аудиторных учебных занятий. Лекция: закладывает основы научных знаний в систематизированной, последовательной, обобщенной форме; раскрывает состояние и перспективы развития соответствующей области науки и техники; концентрирует внимание обучающихся на наиболее сложных, узловых вопросах; стимулирует познавательную активность обучающихся. Во время лекционных занятий обучающийся должен уметь сконцентрировать внимание на изучаемых проблемах и включить в работу все виды памяти: словесную, образную и моторно-двигательную. Для этого весь материал, излагаемый преподавателем, обучающемуся необходимо конспектировать. На полях конспекта следует помечать вопросы, выделенные обучающимся для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в виде формул, рекомендуется в конспекте подчеркивать или обводить рамкой, чтобы лучше запоминались. Полезно составить краткий справочник, содержащий определения важнейших понятий лекции. К каждому занятию следует разобрать материал предыдущей лекции. Изучая материал по учебнику или конспекту лекций, следует переходить к следующему вопросу только в том случае, когда хорошо усвоен предыдущий вопрос. Ряд вопросов дисциплины может быть вынесен на самостоятельное изучение. Такое задание требует оперативного выполнения. В конспекте лекций необходимо оставить место для освещения упомянутых вопросов. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии
Практическое занятие	Практическое занятие – вид аудиторных учебных занятий, целенаправленная форма организации учебного процесса, при реализации которой обучающиеся по заданию и под руководством преподавателя выполняют практические задания. Практические задания направлены на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения тех или иных учебных действий в данной сфере науки. Практические занятия развивают

	научное мышление и речь, позволяют проверить знания обучающихся, выступают как средства оперативной обратной связи; цель практических занятий – углублять, расширять, детализировать знания, полученные на лекции, в обобщенной форме и содействовать выработке навыков профессиональной деятельности. На практических занятиях подробно рассматриваются основные вопросы дисциплины, разбираются основные типы задач. К каждому практическому занятию следует заранее самостоятельно выполнить домашнее задание и выучить лекционный материал к следующей теме. Систематическое выполнение домашних заданий обязательно и является важным фактором, способствующим успешному усвоению дисциплины
Самостоятельная работа	Обучение по дисциплине «Проектный менеджмент» предусматривает активную самостоятельную работу обучающегося. В разделе 4 рабочей программы, который называется «Структура и содержание дисциплины», все часы самостоятельной работы расписаны по темам и вопросам, а также указана необходимая учебная литература: обучающийся изучает учебный материал, разбирает примеры и решает разноуровневые задачи в рамках выполнения как общих домашних заданий, так и индивидуальных домашних заданий (ИДЗ) и других видов работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины. При выполнении домашних заданий обучающемуся следует обратиться к задачам, решенным на предыдущих практических занятиях, решенным домашним работам, а также к примерам, приводимым лектором. Если этого будет недостаточно для выполнения всей работы можно дополнительно воспользоваться учебными пособиями, приведенными в разделе 6.1 «Учебная литература». Если, несмотря на изученный материал, задание выполнить не удается, то в обязательном порядке необходимо посетить консультацию преподавателя, ведущего практические занятия, и/или консультацию лектора. Домашние задания, индивидуальные домашние задания и другие работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины должны быть выполнены обучающимся в установленные преподавателем сроки в соответствии с требованиями к оформлению текстовой и графической документации, сформулированным в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль»
Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины (модуля), размещен в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет	

Приложение № 1 к рабочей программе

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

1. Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы.

Фонд оценочных средств предназначен для использования обучающимися, преподавателями, администрацией ИрГУПС, а также сторонними образовательными организациями для оценивания качества освоения образовательной программы и уровня сформированности компетенций у обучающихся.

Задачами ФОС являются:

– оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины;

– обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс;

– самоподготовка и самоконтроль обучающихся в процессе обучения.

Фонд оценочных средств сформирован на основе ключевых принципов оценивания: валидность, надежность, объективность, эффективность.

Для оценки уровня сформированности компетенций используется трехуровневая система:

– минимальный уровень освоения, обязательный для всех обучающихся по завершению освоения образовательной программы; дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;

– базовый уровень освоения, превышение минимальных характеристик сформированности компетенций; позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;

– высокий уровень освоения, максимально возможная выраженность характеристик компетенций; предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

2. Перечень компетенций, в формировании которых участвует дисциплина.
Программа контрольно-оценочных мероприятий.
Показатели оценивания компетенций, критерии оценки

Дисциплина «Проектный менеджмент» участвует в формировании компетенций:

ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного уровня

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Программа контрольно-оценочных мероприятий очная форма обучения

№	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
5 семестр				
1.0	**Раздел 1. Основы проектного менеджмента**			
1.1	Текущий контроль	Тема 1. Сущность и содержание проектного менеджмента	ОПК-3.1 УК-2.1 УК-2.2	Разноуровневые задачи (задания/письменно) Собеседование (устно) Творческое задание (письменно)
1.2	Текущий контроль	Тема 2. Проект, его виды и фазы жизненного цикла	ОПК-3.1 УК-2.1 УК-2.2	Разноуровневые задачи (задания/письменно) Собеседование (устно)
1.3	Текущий контроль	Тема 3. Инициация и планирование проекта (целеполагание, целевой анализ, структурная модель проекта, сетевой график проекта, диаграмма Ганта, смета и бюджет, матрица рисков, матрица ответственности)	ОПК-3.1 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Разноуровневые задачи (задания/письменно) Собеседование (устно)
2.0	**Раздел 2. Функциональные вопросы проектного менеджмента**			
2.1	Текущий контроль	Тема 4. Организация проектного менеджмента на предприятии и контроль за реализацией проекта	ОПК-3.1 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Разноуровневые задачи (задания/письменно) Собеседование (устно)
2.2	Текущий контроль	Тема 5. Человеческий фактор в проектном менеджменте	ОПК-3.1 УК-2.1 УК-2.2	Разноуровневые задачи (задания/письменно) Собеседование (устно)
2.3	Текущий контроль	Тема 6. Управление качеством проекта	ОПК-3.1 УК-2.1 УК-2.2	Разноуровневые задачи (задания/письменно) Собеседование (устно)
2.4	Текущий контроль	Тема 7. Управление рисками проекта	ОПК-3.1 УК-2.1 УК-2.2	Разноуровневые задачи (задания/письменно) Собеседование (устно)
2.5	Текущий контроль	Тема 8. Методы оценки эффективности проекта	ОПК-3.1 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Разноуровневые задачи (задания/письменно) Собеседование (устно)
	Промежуточная аттестация	Раздел 1. Основы проектного менеджмента Раздел 2. Функциональные вопросы проектного менеджмента		Экзамен (собеседование) Экзамен - тестирование (компьютерные технологии)

*Форма проведения контрольно-оценочного мероприятия: устно, письменно, компьютерные технологии.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций.
Описание шкал оценивания

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Текущий контроль успеваемости – основной вид систематической проверки знаний, умений, навыков обучающихся. Задача текущего контроля – оперативное и регулярное управление учебной деятельностью обучающихся на основе обратной связи и корректировки. Результаты оценивания учитываются в виде средней оценки при проведении промежуточной аттестации.

Для оценивания результатов обучения используется четырехбалльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и двухбалльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

Перечень оценочных средств, используемых для оценивания компетенций, а также краткая характеристика этих средств приведены в таблице.

Текущий контроль

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Собеседование	Средство контроля на практическом занятии, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Может быть использовано для оценки знаний обучающихся	Вопросы для собеседования по темам/разделам дисциплины
2	Разноуровневые задачи (задания)	Различают задачи: – репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся; – реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся; – творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения; может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Комплект разноуровневых задач и заданий или комплекты задач и заданий определенного уровня
3	Творческое задание	Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	Темы творческих заданий

		Может быть использовано для оценки знаний, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	

Промежуточная аттестация

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Экзамен	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыков и (или) опыта деятельности обучающегося по дисциплине. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Перечень теоретических вопросов и практических заданий (образец экзаменационного билета) к экзамену
2	Тест – промежуточная аттестация в форме экзамена	Система автоматизированного контроля освоения компетенций (части компетенций) обучающимся по дисциплине (модулю) с использованием информационно-коммуникационных технологий. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Фонд тестовых заданий
3	Курсовая работа	Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся. Может быть использовано для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся в предметной или межпредметной областях	Образец задания для выполнения курсовой работы и примерный перечень вопросов для ее защиты

Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена. Шкала оценивания уровня освоения компетенций

Шкала оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенции
«отлично»	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы	Высокий
«хорошо»	Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практические задания. Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов	Базовый
«удовлетворительно»	Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы	Минимальный

«неудовлетворительно»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	Компетенция не сформирована

Тест – промежуточная аттестация в форме экзамена

Критерии оценивания	Шкала оценивания
Обучающийся верно ответил на 90 – 100 % тестовых заданий при прохождении тестирования	«отлично»
Обучающийся верно ответил на 80 – 89 % тестовых заданий при прохождении тестирования	«хорошо»
Обучающийся верно ответил на 70 – 79 % тестовых заданий при прохождении тестирования	«удовлетворительно»
Обучающийся верно ответил на 69 % и менее тестовых заданий при прохождении тестирования	«неудовлетворительно»

Курсовая работа

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Содержание курсовой работы полностью соответствует заданию. Представлены результаты обзора литературных и иных источников. Структура курсовой работы логически и методически выдержана. Все выводы и предложения убедительно аргументированы. Оформление курсовой работы и полученные результаты полностью отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. При защите курсовой работы обучающийся правильно и уверенно отвечает на вопросы преподавателя, демонстрирует глубокое знание теоретического материала, способен аргументировать собственные утверждения и выводы
«хорошо»	Содержание курсовой работы полностью соответствует заданию. Представлены результаты обзора литературных и иных источников. Структура курсовой работы логически и методически выдержана. Большинство выводов и предложений аргументировано. Оформление курсовой работы и полученные результаты в целом отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. Имеются одна-две несущественные ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах и схемах. Наличествует незначительное количество грамматических и/или стилистических ошибок. При защите курсовой работы обучающийся правильно и уверенно отвечает на большинство вопросов преподавателя, демонстрирует хорошее знание теоретического материала, но не всегда способен аргументировать собственные утверждения и выводы. При наводящих вопросах преподавателя исправляет ошибки в ответе
«удовлетворительно»	Содержание курсовой работы частично не соответствует заданию. Результаты обзора литературных и иных источников представлены недостаточно полно. Есть нарушения в логике изложения материала. Аргументация выводов и предложений слабая или отсутствует. Имеются одно-два существенных отклонений от требований в оформлении курсовой работы. Полученные результаты в целом отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. Имеются одна-две существенных ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах и схемах. Много грамматических и/или стилистических ошибок. При защите курсовой работы обучающийся допускает грубые ошибки при ответах на вопросы преподавателя и /или не дал ответ более чем на 30% вопросов, демонстрирует слабое знание теоретического материала, в большинстве случаев не способен уверенно аргументировать собственные утверждения и выводы
«неудовлетворительно»	Содержание курсовой работы в целом не соответствует заданию. Имеются более двух существенных отклонений от требований в оформлении курсовой работы. Большое количество существенных ошибок по сути работы, много грамматических и стилистических ошибок и др. Полученные результаты не отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. При защите курсовой работы обучающийся демонстрирует слабое понимание программного материала. Курсовая работа не представлена преподавателю. Обучающийся не явился на защиту курсовой работы

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Собеседование

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Обучающийся свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ
«хорошо»		Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
«удовлетворительно»		Обучающийся демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий Слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Не было попытки выполнить задание

Разноуровневые задачи (задания)

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Демонстрирует очень высокий/высокий уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены
«хорошо»		Демонстрирует достаточно высокий/выше среднего уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены
«удовлетворительно»		Демонстрирует средний уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены. Демонстрирует низкий/ниже среднего уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Демонстрирует очень низкий уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Не ответа.

Творческое задание

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Представленная работа демонстрирует точное понимание задания и полное ему соответствие. В работе приводятся конкретные факты и примеры. Материал изложен логично. Работа и форма её представления является авторской, выполнена самостоятельно и содержит большое число оригинальных, изобретательных примеров. Эффективное использование изображений, видео, аудио и других мультимедийных возможностей, чтобы представить свою тему и вызвать интерес. Презентация имеет все необходимые разделы, данные об авторе, ссылки на источники, оформлена в одном стиле. Текст не избыточен на слайде, не имеет орфографических и речевых ошибок
«хорошо»		Представленная работа демонстрирует понимание задания. В работу включаются как материалы, имеющие как непосредственное отношение к теме, так и материалы, не имеющие отношения к ней. Содержание работы соответствует заданию, но не все аспекты задания раскрыты. В работе есть элементы творчества. Используются однотипные мультимедийные возможности, или некоторые из них отвлекают внимание от темы презентации. Основные требования к презентации соблюдены, но отсутствует

		выполнение требований либо к оформлению, либо к содержанию. Текст на слайде не избыточен, но плохо читается, несколько неудачных речевых выражений
«удовлетворительно»		В работу включена собранная обучающимся информация, но она не анализируется и не оценивается. Нарушение логики в изложении материала. Обычная, стандартная работа, элементы творчества отсутствуют. Не используются изображения, видео, аудио и другие мультимедийные возможности, или их использование отвлекает внимание. Не соблюдены требования к оформлению презентации. Слишком много текста, или две и более орфографических ошибок, или речевые и орфографические ошибки
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Включены материалы, не имеющие непосредственного отношения к теме работы, содержание работы не относится в рассматриваемой проблеме. Отсутствует логики в изложении материала. Не используются изображения, видео, аудио и другие мультимедийные возможности, или их использование отвлекает внимание. Не соблюдены требования к оформлению презентации

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1 Типовые контрольные задания для проведения собеседования

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для проведения собеседований.

Образец типового варианта вопросов для проведения собеседования
«Тема 1. Сущность и содержание проектного менеджмента»

1. Суть проектного менеджмента
2. Задачи проектного менеджмента
3. Структура проектного менеджмента
4. Стандарт проектного менеджмента (PMBOK и т.п.)
5. Сущность планирования

Образец типового варианта вопросов для проведения собеседования
«Тема 2. Проект, его виды и фазы жизненного цикла»

1. Определения проекта
2. Схема измерения проекта
3. Классификация проектов
4. Жизненный цикл проекта
5. Фазы жизненного цикла

Образец типового варианта вопросов для проведения собеседования
«Тема 3. Инициация и планирование проекта (целеполагание, целевой анализ, структурная модель проекта, сетевой график проекта, диаграмма Ганта, смета и бюджет, матрица рисков, матрица ответственности)»

1. Устав Проекта
2. План управления проектом
3. Задачи этапа инициации
4. Постановка целей проекта
5. Структурная модель проекта
6. Правила построения классического сетевого графика проекта
7. Современная нотация сетевого графика проекта. «Критический» путь проекта

8. Диаграмма Ганта. Загруженность ресурсов.
9. Смета и бюджет проекта
10. Матрица рисков
11. Матрица ответственности

Образец типового варианта вопросов для проведения собеседования
«Тема 4. Организация проектного менеджмента на предприятии и контроль за реализацией проекта»

1. Отчетность о ходе выполнения проекта
2. Понятие «веха» проекта
3. Процесс мониторинга проекта
4. Взаимодействие проектной и функциональной организационной структуры на предприятии
5. Преимущества и недостатки проектного менеджмента на предприятии

Образец типового варианта вопросов для проведения собеседования
«Тема 5. Человеческий фактор в проектном менеджменте»

1. Команда и участники проекта
2. Основные характеристики команды проекта
3. Мотивация членов команды проекта
4. Организационные структуры команды проекта
5. Разрешение конфликтов в команде проекта

Образец типового варианта вопросов для проведения собеседования
«Тема 6. Управление качеством проекта»

1. Что такое качество проекта
2. Процессы управления качеством проекта
3. Методы контроля качества проекта
4. Аудит качества проекта

Образец типового варианта вопросов для проведения собеседования
«Тема 7. Управление рисками проекта»

1. Процесс планирования управления рисками проекта
2. Идентификация рисков
3. Виды стратегий реагирования на риски проекта
4. Процесс минимизации рисков
5. Классификация рисков

Образец типового варианта вопросов для проведения собеседования
«Тема 8. Методы оценки эффективности проекта»

1. Эффективность проекта
2. Критерии эффективности проекта без экономических показателей
3. Критерии эффективности социальных проектов
4. Критерии эффективности проекта при помощи экономических показателей
5. Особенности оценки проекта во время его реализации

3.2 Типовые контрольные задания для решения разноуровневых задач (заданий)

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для решения разноуровневых задач.

Образец заданий для решения разноуровневых задач
«Тема 1. Сущность и содержание проектного менеджмента»

Определить из списка деятельностей (данных преподавателем), что является проектом, а что – повседневной деятельностью. Результаты оформите в таблице.

Основные признаки	Проект	Повседневная деятельность
Направленность на достижение конкретных целей		
Координированное выполнение взаимосвязанных действий		
Ограниченная протяженность во времени, с определенным началом и концом		
Неповторимость и уникальность		

Образец заданий для решения разноуровневых задач
«Тема 2. Проект, его виды и фазы жизненного цикла»

На основании информации о проекте, выбранном для выполнения практических работ, разработать черновик Устава проекта. Для удобства можно воспользоваться таблицей.

Элемент Устава проекта	Суть элемента
Название проекта	
Бизнес-цели или причины возникновения проекта	
Цели проекта	
Границы проекта	
Содержание проекта (задачи проекта)	
Основные предположения и ограничения	
Контрольные события и ключевые даты	
Основные результаты и критерии успеха	
Планируемая стоимость проекта	

Образец заданий для решения разноуровневых задач
«Тема 3. Инициация и планирование проекта (целеполагание, целевой анализ, структурная модель проекта, сетевой график проекта, диаграмма Ганта, смета и бюджет, матрица рисков, матрица ответственности)»

Определить соответствует ли данная цель преподавателем подходу SMART и аргументированно доказать. Для удобства можно воспользоваться таблицей.

SMART - подход	Элемент цели
Конкретные (Specific)	
Измеримые (Measurable)	
Достижимые (Achievable)	
Приносящие результат (Relevant)	
Ограниченные во времени (Time-bound)	

Образец заданий для решения разноуровневых задач
«Тема 4. Организация проектного менеджмента на предприятии и контроль за реализацией проекта»

Сравнить виды организационных структур с точки зрения способствования реализации проектному менеджменту. Для удобства можно воспользоваться таблицей

Критерий	Функциональная	Матричная	Проектная
Уровень неопределенности			
Технология			
Комплексность			
Продолжительность			
Значение для компании			
Уровень взаимодействия между частями проекта			
Важность фактора времени (наличие критических сроков)			
Зависимость от вышестоящей организации			

Образец заданий для решения разноуровневых задач
«Тема 5. Человеческий фактор в проектном менеджменте»

Определить по вариантам ответа специального теста (предоставлен преподавателем) стратегии поведения в трудовой деятельности для самого студента. Для удобства можно воспользоваться таблицей.

«Черепаха»		«Акула»		«Медвежонок»		«Лиса»		«Сова»	
№	Балл	№	Балл	№	Балл	№	Балл	№	Балл
…	…	…	…	…	…	…	…	…	…
…	…	…	…	…	…	…	…	…	…

Образец заданий для решения разноуровневых задач
«Тема 6. Управление качеством проекта»

На основании выданного описания истории развития системы управления качеством фирмы «Форд» определить характерные черты этой системы, сравнить два подхода (старый и новый) к контролю деятельности работников компании «Форд», сделать аргументированный вывод о преимуществах нового подхода к системе контроля работников.

Образец заданий для решения разноуровневых задач
«Тема 7. Управление рисками проекта»

Оценить риски по группам для проекта ремонт квартиры, построить матрицу рейтинга рисков, для высоких и средних рисков разработать меры по минимизации наступления/стоимости риска и меры по ликвидации последствий риска. Для удобства можно воспользоваться таблицей

Наименование риска	Вероятность реализации риска	Стоимость ликвидации последствия риска	Оценка риска (перемножить две последние колонки)	Меры по минимизации наступления/стоимости риска	Меры по ликвидации последствий риска
	Низкая Средняя Высокая или в числовых значениях	Низкая Средняя Высокая или в числовых значениях			

Образец заданий для решения разноуровневых задач
«Тема 8. Методы оценки эффективности проекта»

Определить данные для подсчета эффективности социального, коммерческого и государственного (уровня муниципалитета, региона, федерального) проекта. Результаты свести в таблицу

Данные для подсчета эффективности	Коммерческий	Социальный	Государственный (уровня муниципалитета, региона, федерального)
1			
2			
…			

3.3 Типовые контрольные задания для выполнения творческих заданий

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для выполнения творческих заданий.

Образец творческого задания
«Тема 1. Сущность и содержание проектного менеджмента»

Дайте характеристику традиционному (функциональному) и проектному менеджменту. Результаты оформите в таблице.

Таблица – Сравнение традиционного (функционального) и проектного менеджмента

Показатели	Функциональный менеджмент	Проектный менеджмент
Ответственность		
Полномочия		
Основная задача		
Задачи		
Работа		
Успех		

3.4 Типовые контрольные задания для проведения тестирования

Фонд тестовых заданий по дисциплине содержит тестовые задания, распределенные по разделам и темам, с указанием их количества и типа.

Структура фонда тестовых заданий по дисциплине

Индикатор достижения компетенции	Тема в соответствии с РПД	Характеристика ТЗ	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
ОПК-3.1 УК-2.1 УК-2.2	Тема 1. Сущность и содержание проектного менеджмента	Знание	2-ОТЗ 2-ЗТЗ
		Умение	2-ОТЗ 2-ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/действие	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
ОПК-3.1 УК-2.1 УК-2.2	Тема 2. Проект, его виды и фазы жизненного цикла	Знание	2-ОТЗ 2-ЗТЗ
		Умение	2-ОТЗ 2-ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/действие	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
ОПК-3.1 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Тема 3. Инициация и планирование проекта (целеполагание, целевой анализ, структурная модель проекта, сетевой график проекта,	Знание	2-ОТЗ 2-ЗТЗ
		Умение	2-ОТЗ 2-ЗТЗ

	диаграмма Ганта, смета и бюджет, матрица рисков, матрица ответственности)	Навык и (или) опыт деятельности/действие	2-ОТЗ 2-ЗТЗ
ОПК-3.1 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Тема 4. Организация проектного менеджмента на предприятии и контроль за реализацией проекта	Знание	2-ОТЗ 2-ЗТЗ
		Умение	2-ОТЗ 2-ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/действие	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
ОПК-3.1 УК-2.1 УК-2.2	Тема 5. Человеческий фактор в проектном менеджменте	Знание	2-ОТЗ 2-ЗТЗ
		Умение	2-ОТЗ 2-ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/действие	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
ОПК-3.1 УК-2.1 УК-2.2	Тема 6. Управление качеством проекта	Знание	2-ОТЗ 2-ЗТЗ
		Умение	2-ОТЗ 2-ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/действие	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
ОПК-3.1 УК-2.1 УК-2.2	Тема 7. Управление рисками проекта	Знание	2-ОТЗ 2-ЗТЗ
		Умение	2-ОТЗ 2-ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/действие	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
ОПК-3.1 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Тема 8. Методы оценки эффективности проекта	Знание	2-ОТЗ 2-ЗТЗ
		Умение	2-ОТЗ 2-ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/действие	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Итого	50-ОТЗ 50-ЗТЗ

Полный комплект ФТЗ хранится в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС и обучающийся имеет возможность ознакомиться с демонстрационным вариантом ФТЗ.

Ниже приведен образец типового варианта итогового теста, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

1. Проект отличается от процессной деятельности тем, что …
   а) проект является непрерывной деятельностью, а процесс – единоразовым мероприятием
   б) проект поддерживает неизменность организации, а процессы способствуют ее изменению
   в) процессы в организации цикличны, они повторяются, а проект – уникален, он всегда имеет дату начала и окончания
   г) процессы в организации регламентируются документально, проекты не требуют документального оформления

2. Окружение проекта – это …
   а) среда проекта, порождающая совокупность внутренних или внешних сил, которые способствуют или мешают достижению цели проекта
   б) совокупность проектных работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в рамках осуществляемого проекта
   в) группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей местоположение реализации

проекта и близлежащие районы

3. На стадии разработки проекта

а) расходуется 9-15% ресурсов проекта
б) расходуется 65-80% ресурсов проекта
в) ресурсы проекта не расходуются

4. Проект – это …

а) инженерная, техническая, организационно-правовая документация по реализации запланированного мероприятия
б) ограниченное по времени, целенаправленное изменение отдельной системы с установленными требованиями к качеству результатов, с ограничениями расходования средств и со специфической организацией
в) группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей
г) совокупность работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено с целью достижения поставленной цели

5. Наибольшее влияние на проект оказывают …

а) экономические и правовые факторы
б) экологические факторы и инфраструктура
в) культурно-социальные факторы
г) политические и экономические факторы

6. Предметная область проекта

а) совокупность проектных работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в рамках осуществляемого проекта
б) результаты проекта
в) местоположение проектного офиса
г) группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей

7. Фаза проекта – это …

а) набор логически взаимосвязанных работ проекта, в процессе завершения которых достигается один из основных результатов проекта
б) полный набор последовательных работ проекта
в) ключевое событие проекта, используемое для осуществления контроля над ходом его реализации

8. Проекты, подверженные наибольшему влиянию внешнего окружения

а) Социальные и инвестиционные
б) Экономические и инновационные
в) Организационные и экономические

9. Организационная структура, при которой возможно перераспределение человеческих ресурсов между проектами без реорганизации существующей структуры

а) Матричная
б) Функциональная
в) Линейно-функциональная
г) Дивизиональная

10. Что такое веха?

ответ: ключевое событие проекта, используемое для осуществления контроля над ходом его реализации
11. Назовите последовательность в иерархической структуре целей и задач (сверху вниз)
ответ: миссия, стратегическая цель, тактические цели, оперативные цели
12. Что такое цель проекта?
ответ: желаемый результат деятельности, достигаемый в итоге успешного осуществления проекта в заданных условиях его выполнения
13. Что входит в непосредственное инициирование проекта?
ответ: Принятие решения о начале проекта; Определение и назначение управляющего проектом; Принятие решения об обеспечении ресурсами выполнения первой фазы проекта; Анализ проблемы и потребности в проекте; Сбор исходных данных; Организация и контроль выполнения работ; Утверждение окончательного сводного плана управления проектом
14. Что является результатом инициации проекта?
ответ: санкционирование начала проекта
15. Что такое стратегия проекта?
ответ: направления и основные принципы осуществления проекта
16. Перечислите задачи, которые включают формирование концепции проекта
ответ: Анализ проблемы и потребности в проекте; Сбор исходных данных; Определение целей и задач проекта; Разработка концепции по отдельным функциям управления проекта; Организация и контроль выполнения работ; Утверждение окончательного бюджета проекта;Подписание контрактов и контроль за их выполнением
17. Что такое предметная область проекта?
ответ: совокупность проектных работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в рамках осуществляемого проекта
18. Что такое календарный план?
ответ: документ, устанавливающий полный перечень работ проекта, их взаимосвязь, последовательность и сроки выполнения, продолжительности, а также исполнителей и ресурсы, необходимые для выполнения работ проекта

3.5 Типовое задание для выполнения курсовой работы

Типовые задания выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец задания для выполнения курсовой работы и примерный перечень вопросов для ее защиты.

Образец типового задания для выполнения курсовой работы

1. Сформулировать проект который вы будете планировать в рамках курсовой работы.
2. Определить цели и ключевые показатели проекта
3. Провести описание работ для проекта
4. Провести структурную декомпозицию работ проекта
5. Определить длительность операций (работ) проекта
6. Провести сетевое планирование проекта
7. Спланировать ресурсы для выполнения проекта
8. Разработать сметы и бюджет проекта
9. Установить риски проекта
10.Установить зоны ответственности за работы проекта членов команды проекта
11. Разработать систему мотивации для членов команды проекта

Образец типовых вопросов для защиты курсовых работ

1. Доказать, что предложенный вами проект действительно является проектом
2. Соответствуют ли цели проекта SMART-подходу, обосновать достижимость целей проекта

3. Логична, последовательна, непрерывна ли структурная модель проекта
4. Оптимизирована ли сетевая модель проекта, определен ли критический путь
5. Обеспечена ли оптимальная загрузка ресурсов в диаграмме Ганта
6. Достаточен ли объем финансовых ресурсов и не противоречит ли смета бюджету
7. Все ли риски проекта учтены
8. Связаны ли цели проекта с задачами поставленными перед членами команды проекта
9.Установлены ли зоны ответственности за работы проекта членов команды проекта

3.6 Перечень теоретических вопросов к экзамену

(для оценки знаний)

1. Основные понятия проектного менеджмента
2. Классификация проектов
3. Методологические аспекты проектного менеджмента
4. Формирование замысла (идеи) проекта
5. Разработка концепции проекта.
6. Процесс целеполагания. Построение «Дерева целей» проекта
7. Планирование необходимых ресурсов
8. Смета проекта
9. Основные требования к проектам. Обеспечение качества проекта.
10. Цели, назначение и виды планов в проектном менеджменте.
11. Жизненный цикл проекта
12. Структуризация проектов
13. Функции и подсистемы проектного менеджмента
14. Методы проектного менеджмента
15. Организационные структуры проектного менеджмента
16. Участники проектной команды.
17. Контроль и регулирование в проектном менеджменте.
18. Технология управления изменениями.
19. Выбор руководителя проекта
20. Социально-психологические аспекты эффективного проектного менеджмента
21. Основные этапы развития проектной группы
22. Управление коммуникациями проекта
23. Завершение и оценка проекта
24. Отбор рабочей группы для проекта
25. Риски в проектном менеджменте
26. Организация подрядных торгов
27. Правовые аспекты проектного менеджмента

3.7 Перечень типовых простых практических заданий к экзамену

(для оценки умений)

1. Определить цели и ключевые показатели проекта по открытию компании по доставке пиццы в Иркутске
2. Провести описание работ для проекта по открытию компании по доставке пиццы в Иркутске
3. Провести структурную декомпозицию работ проекта по открытию компании по доставке пиццы в Иркутске
4. Определить длительность операций проекта по открытию компании по доставке пиццы в Иркутске
5. Провести сетевое планирование проекта по открытию компании по доставке пиццы в Иркутске
6. Спланировать ресурсы для выполнения проекта по открытию компании по доставке пиццы в Иркутске

3.8 Перечень типовых практических заданий к экзамену

(для оценки навыков и (или) опыта деятельности)

1. Оптимизировать план проекта по открытию компании по доставке пиццы в Иркутске по времени
2. Предусмотреть управление изменениями в проекте по открытию компании по доставке пиццы в Иркутске
3. Организовать мониторинг выполнения плана проекта по открытию компании по доставке пиццы в Иркутске
4. Обеспечить получение поддержки идеи и плана проекта внутри организации по открытию компании по доставке пиццы в Иркутске

4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

В таблице приведены описания процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий и процедур оценивания результатов обучения с помощью оценочных средств в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Собеседование	Собеседование, предусмотренное рабочей программой дисциплины, проводится на практическом занятии. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся тему, вопросы для подготовки к собеседованию. Результаты собеседования преподаватель доводит до обучающихся сразу после завершения собеседования
Разноуровневая задача (задание)	Выполнение разноуровневых задач (заданий), предусмотренных рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Во время выполнения задач (заданий) разрешается пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий
Творческое задание	Творческие задания выдаются на практических занятиях, предшествующих изучению предлагаемой темы. Задания выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет. Индивидуальные задания должны быть выполнены в установленный преподавателем срок и в соответствии с требованиями к оформлению (текстовой и графической частей), сформулированными в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль» (в последней редакции). Выполненные задания в назначенный срок сдаются на проверку
Курсовая работа	Ход выполнения разделов курсовой работы в рамках текущего контроля оценивается преподавателем исходя из объемов выполненных работ в соответствие со шкалами оценивания. Преподаватель информирует обучающихся о результатах оценивания выполнения курсового проекта сразу после контрольно-оценочного мероприятия. В ходе защиты курсовой работы обучающийся делает доклад протяженностью 5 – 7 минут. Преподаватель ставит окончательную оценку за курсовую работу после завершения защиты, учитывая уровень ее защиты

Для организации и проведения промежуточной аттестации составляются 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.

Перечень теоретических вопросов и типовые практические задания разного уровня сложности для проведения промежуточной аттестации обучающиеся получают в начале семестра через электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).

Описание процедур проведения промежуточной аттестации в форме экзамена и оценивания результатов обучения

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится путем устного собеседования по билетам или в форме компьютерного тестирования.

При проведении промежуточной аттестации в форме собеседования билеты составляются таким образом, чтобы каждый из них включал в себя теоретические вопросы и практические задания.

Билет содержит: два теоретических вопроса для оценки знаний. Теоретические вопросы выбираются из перечня вопросов к экзамену; два практических задания: одно из них для оценки умений (выбирается из перечня типовых простых практических заданий к экзамену); другое практическое задание для оценки навыков и (или) опыта деятельности (выбираются из перечня типовых практических заданий к экзамену).

Распределение теоретических вопросов и практических заданий по экзаменационным билетам находится в закрытом для обучающихся доступе. Разработанный комплект билетов

(25-30 билетов) не выставляется в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС, а хранится на кафедре-разработчике фондов оценочных средств.

На экзамене обучающийся берет билет, для подготовки ответа на экзаменационный билет обучающемуся отводится время в пределах 45 минут. В процессе ответа обучающегося на вопросы и задания билета, преподаватель может задавать дополнительные вопросы.

Каждый вопрос/задание билета оценивается по четырехбалльной системе, а далее вычисляется среднее арифметическое оценок, полученных за каждый вопрос/задание. Среднее арифметическое оценок округляется до целого по правилам округления

При проведении промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования вариант тестового задания формируется из фонда тестовых заданий по дисциплине случайным образом, но с условием: 50 % заданий должны быть заданиями открытого типа и 50 % заданий – закрытого типа.

Образец экзаменационного билета

ИРГУПС 20__-20__ учебный год	**Экзаменационный билет № 1** **по дисциплине «Проектный менеджмент»**	Утверждаю: Заведующий кафедрой «_____» ИрГУПС _____
1. Основные понятия проектного менеджмента 2. Процесс целеполагания. Построение «Дерева целей» проекта 3. Риски в проектном менеджменте. 4. Определить цели и ключевые показатели проекта по открытию компании по доставке пиццы в Иркутске		