

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева»
(Астраханский государственный университет им. В. Н. Татищева)

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП
В.В. Зайцев
«06» ноября 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
ветеринарной медицины
А.С. Стрельцова
«06» ноября 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В ФАРМАЦИИ»

Составитель

Зайцев В.В., к.в.н., доцент кафедры
ветеринарной медицины

Согласовано с работодателями:

Е.В. Дронкина, Территориальный менеджер
ООО «Социальная аптека 8»;
Г.Р. Бареева, Директор аптеки «Шах»

Направление подготовки /
специальность

33.05.01 ФАРМАЦИЯ

Направленность (профиль) /
специализация ОПОП

Квалификация (степень)

провизор

Форма обучения

очная

Год приёма

2026

Курс

2

Семестр

3

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1. Целями освоения дисциплины (модуля) «Управление проектами в фармации» является обучить эффективному управлению в проектной деятельности в области фармации.

1.2. Задачи освоения дисциплины (модуля):

- научиться определять сущность понятия «проект»;
- знать отличия проектной деятельности от операционной;
- выявлять основные отличия управления проектами от других областей управления;
- понимать основные специфические методы управления проектами;
- знать и пользоваться международными стандартами управления проектами.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Учебная дисциплина (модуль) «Управление проектами в фармации» относится к дисциплинам обязательной части и осваивается в 3 семестре.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения, навыки, формируемые предшествующими учебными дисциплинами (модулями):

- Цифровая грамотность

Знания: устройства компьютера, основные программы для работы на компьютере.

Умения: работы с основным пакетом лицензионного программного обеспечения на персональном компьютере;

Навыки: работы на персональном компьютере, поиска информации в сети «Интернет»

- Безопасность жизнедеятельности

Знания: правил безопасности и личной гигиены при работе с электронным оборудованием.

Навыки: безопасной работы с электронно-вычислительной техникой.

2.3. Последующие учебные дисциплины (модули) и (или) практики, для которых необходимы знания, умения, навыки, формируемые данной учебной дисциплиной (модулем):

- Системы искусственного интеллекта.
- Управление проектами в фармации.
- Экономика фармацевтического рынка.
- Фармакоэкономика.
- Организация аптечной деятельности.
- ВКР

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данной специальности:

а) универсальных (УК):

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

б) общепрофессиональных (ОПК): нет;

в) профессиональных (ПК): нет

Таблица 1 – Декомпозиция результатов обучения

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)		
		Знать (1)	Уметь (2)	Владеть (3)
УК-2	УК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм	методы представления и описания результатов проектной деятельности;	обосновывать теоретическую и практическую значимость полученных результатов; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их решению в целях реализации проекта;	распределением заданий и мотивацией к достижению целей; участием в разработке технического задания проекта, разработкой программы реализации проекта в профессиональной области; организацией проведения профессионального обсуждения проекта, участием в ведении проектной документации;
	УК-2.2. Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта;	прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области;	управлением разработкой технического задания проекта, управлением реализации профильной проектной работы и процессом обсуждения и доработки проекта;
	УК-2.3. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения	принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе.	проверять и анализировать проектную документацию; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы.	проектированием плана-графика реализации проекта; определением требований к результатам реализации проекта.
УК-3	УК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения	проблемы подбора эффективной команды основы стратегического управления человеческими ресурсами,	вырабатывать командную стратегию; применять принципы и методы организации командной деятельности	организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей;

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)		
		Знать (1)	Уметь (2)	Владеть (3)
		нормативные правовые акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности;		
	УК-3.2. Демонстрирует способность эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвуя в обмене информацией, знаниями и опытом и презентации результатов команд	модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений;	определять стиль управления и эффективность руководства командой	созданием команды для выполнения практических задач умением работать в команде.
	УК-3.3. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия членов команды в организации.	выбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач.	участием в разработке стратегии командной работы;

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины в соответствии с учебным планом составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Трудоемкость отдельных видов учебной работы студентов очной и очно-заочной форм обучения приведена в таблице 2.1.

Таблица 2.1. Трудоемкость отдельных видов учебной работы по формам обучения

Вид учебной и внеучебной работы	для очной формы обучения
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в академических часах	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе (час.):	37,25
- занятия лекционного типа, в том числе:	0
- практическая подготовка (если предусмотрена)	0
- занятия семинарского типа (семинары, практические, лабораторные), в том числе:	36
- практическая подготовка (если предусмотрена)	0

Вид учебной и внеучебной работы	для очной формы обучения
- консультация (предэкзаменационная)	1
- промежуточная аттестация по дисциплине	0,25
Самостоятельная работа обучающихся (час.)	34,75
Форма промежуточной аттестации обучающегося (зачет/экзамен), семестр (ы)	экзамен – 3 семестр

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий и самостоятельной работы, для каждой формы обучения представлено в таблице 2.2.

Таблица 2.2. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Контактная работа, час.							СР, час.	Итого часов	Форма текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации
	Л		ПЗ		ЛР		КР / КП			
	Л	в т.ч. ПП	ПЗ	в т.ч. ПП	ЛР	в т.ч. ПП				
Тема 1. Основы управления проектами в фармации			6					6	12	Тестирование, защита рефератов
Тема 2. Управляемые параметры проекта, окружение, проектный цикл			6					6	12	Тестирование, защита рефератов
Тема 3. Человеческий фактор в управлении проектам			6					6	12	Индивидуальное собеседование, защита рефератов
Тема 4. Процессы управления проектами.			6					6	12	Индивидуальное собеседование, защита рефератов
Тема 5. Проектное финансирование и его маркетинг в фармации.			6					6	12	Индивидуальное собеседование, защита рефератов
Тема 6. Контроль и регулирование проекта. Завершение проекта			6					4,75	10,75	Тестирование, защита рефератов
Консультации									1	
Контроль промежуточной аттестации									0,25	Экзамен
ИТОГО за семестр:			36					34,75	72	
Итого за весь период			36					34,75	72	

Примечание: Л – лекция; ПЗ – практическое занятие, семинар; ЛР – лабораторная работа; ПП – практическая подготовка; КР / КП – курсовая работа / курсовой проект; СР – самостоятельная работа

Таблица 3. Матрица соотнесения разделов, тем учебной дисциплины (модуля) и формируемых компетенций

Раздел, тема дисциплины	Кол-во часов	Код компетенции		Общее количество компетенций
		УК-2	УК-3	
Тема 1. Основы управления проектами в фармации.	12	+	+	2
Тема 2. Управляемые параметры проекта, окружение, проектный цикл	12	+	+	2
Тема 3. Человеческий фактор в управлении проектам	12	+	+	2
Тема 4. Процессы управления проектами.	12	+	+	2

Раздел, тема дисциплины	Кол-во часов	Код компетенции		Общее количество компетенций
		УК-2	УК-3	
Тема 5. Проектное финансирование и его маркетинг в фармации.	12	+	+	2
Тема 6. Контроль и регулирование проекта. Завершение проекта	10,45	+	+	2

Краткое содержание каждой темы дисциплины (модуля)

Тема 1. Основы управления проектами в фармации.

Базовые понятия в управлении проектами. Типы проектов. Масштаб (размер) проекта. Классификация базовых понятий управления проектами. Краткая история управления проектами. Критерии успешности проекта.

Тема 2. Управляемые параметры проекта, окружение, проектный цикл

Управляемые параметры проекта. Окружение проекта. Проектный цикл. Функции и подсистемы управления проектами. Структуризация проектов

Тема 3. Человеческий фактор в управлении проектам

Основные участники проекта и начало проекта в фармации. Функции участников и роль в разработке и выполнении проекта. Команда проекта и проектный менеджер. Организационные механизмы управления проектами. Механизмы формирования состава исполнителей проекта.

Тема 4. Процессы управления проектами.

Инициация проекта. Планирование проекта в фармации. Организации исполнения проекта. Контроль исполнения проекта. Завершение проекта.

Тема 5. Проектное финансирование и его маркетинг в фармации.

Источники финансирования и маркетинг проекта. Виды финансирования проектов. Оценка затрат проекта. Разработка бюджета проекта. Контроль затрат проекта

Тема 6. Контроль и регулирование проекта. Завершение проекта

Мониторинг работ по проекту. Оценка эффективности проекта. Разработка бизнес-плана, цели и задачи, область применения и целевая аудитория. Контроль выполнения расписания работ проекта. Фаза завершения проекта. Оценка и анализ результатов проекта

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ И ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Указания для преподавателей по организации и проведению учебных занятий по дисциплине (модулю)

При проведении курса предусмотрены практические занятия.

В системе подготовки студентов университета практические занятия, являясь дополнением к лекционному курсу, закладывают и формируют основы квалификации бакалавра, специалиста, магистра. Содержание этих занятий и методика их проведения должны обеспечивать развитие творческой активности студентов.

Практическое занятие – это занятие, проводимое под руководством преподавателя в учебной аудитории, направленное на углубление научно- теоретических знаний и овладение определенными методами самостоятельной работы, которое формирует практические умения (вычислений, расчетов, использования таблиц, справочников и др.). В процессе занятия студенты по заданию и под руководством преподавателя выполняют одну или несколько практических работ.

Практические занятия представляют собой, как правило, занятия по решению различных прикладных задач, образцы которых были даны на лекциях. В итоге у каждого обучающегося должен быть выработан определенный профессиональный подход к решению каждой задачи и интуиция. В связи с этим вопросы о том, сколько нужно задач и какого типа, как их расположить во времени в изучаемом курсе, какими домашними заданиями их подкрепить, в организации обучения в вузе далеко не праздные. Отбирая систему упражнений и задач для практического занятия, преподаватель

стремится к тому, чтобы это давало целостное представление о предмете и методах изучаемой науки, причем методическая функция выступает здесь в качестве ведущей.

В системе обучения существенную роль играет очередность лекций и практических занятий. Лекция является первым шагом подготовки студентов к практическим занятиям. Проблемы, поставленные в ней, на практическом занятии приобретают конкретное выражение и решение. Лекция и практические занятия не только должны строго чередоваться во времени, но и быть методически связаны проблемной ситуацией. Лекция должна готовить студентов к практическому занятию, а практическое занятие – к очередной лекции. Опыт подсказывает, что чем дальше лекционные сведения от материала, рассматриваемого на практическом занятии, тем тяжелее лектору вовлечь студентов в творческий поиск.

Практические занятия по учебной дисциплине – это коллективные занятия. В овладении теорией вопроса большую и важную роль играет как индивидуальная работа, так и коллективные занятия, опирающиеся на групповое мышление.

Педагогический опыт показывает, что нельзя на практических занятиях ограничиваться выработкой только практических навыков и умений решения задач, построения графиков и т.п. Обучающиеся должны всегда видеть ведущую идею курса и ее связь с практикой. Цель занятий должна быть понятна не только преподавателю, но и студентам. Это придает учебной работе актуальность, утверждает необходимость овладения опытом профессиональной деятельности, связывает ее с практикой жизни. В таких условиях задача преподавателя состоит в том, чтобы больше показывать практических и семинарских занятий обучающимся практическую значимость ведущих научных идей и принципиальных научных концепций и положений.

Цели практических занятий:

- помочь студентам систематизировать, закрепить и углубить знания теоретического характера;
- научить студентов приемам решения практических задач, способствовать овладению навыками и умениями выполнения расчетов, графических и других видов заданий;
- научить их работать с информацией, книгой, служебной документацией и схемами, пользоваться справочной и научной литературой;
- формировать умение учиться самостоятельно, т.е. овладевать методами, способами и приемами самообучения, саморазвития и самоконтроля.

Содержание практических работ составляют:

- изучение нормативных документов и справочных материалов, анализ производственной документации, выполнение заданий с их использованием;
- анализ служебно-производственных ситуаций, решение конкретных служебных, производственных, экономических, педагогических и других заданий, принятие управленческих решений;
- решение задач разного рода, расчет и анализ различных показателей, составление и анализ формул, уравнений, реакций, обработка результатов многократных измерений;
- ознакомление с технологическим процессом, разработка технологической документации и др.

Основные функции практического занятия:

- обучающая – позволяет организовать творческое активное изучение теоретических и практических вопросов, установить непосредственное общение обучаемых и педагогов, формирует у студентов самоконтроль за правильным пониманием изучаемого материала, закрепляет и расширяет их знания;
- воспитывающая – осуществляет связь теоретических знаний с практикой, усиливает обратную связь обучаемых с педагогами, формирует принципиальность в суждениях, самокритичность, навыки, привычки профессиональной деятельности и поведения;
- контролирующая – позволяет систематически проверять уровень подготовленности обучаемых к занятиям, к будущей практической деятельности, а также оценить качество их самостоятельной работы.

Для успешного достижения учебных целей практических занятий при их организации должны выполняться следующие основные требования:

- соответствие действий обучающихся ранее изученным на лекционных и семинарских занятиях методикам и методам;
- максимальное приближение действий студентов к реальным, соответствующим будущим функциональным обязанностям;
- поэтапное формирование умений и навыков, т.е. движение от знаний к умениям и навыкам, от простого к сложному и т.д.; – использование при работе на тренажерах или действующей технике фактических документов, технологических карт, бланков и т.п.;
- выработка индивидуальных и коллективных умений и навыков.

Порядок проведения практического занятия

Рассмотрим порядок проведения практического занятия. Как правило, оно начинается с краткого вступительного слова и контрольных вопросов. Во вступительном слове преподаватель объявляет тему, цель и порядок проведения занятия. Можно представить студентам слайдовую презентацию, использованную лектором на предшествующем занятии, и тем самым восстановить в памяти обучающихся материал лекции, относящийся к данному занятию.

Затем рекомендуется поставить перед студентами ряд контрольных вопросов по теории. Ими преподаватель ориентирует обучающихся в том материале, который выносится на данное занятие. Методически правильно контрольный вопрос ставить перед всей группой, а затем после некоторой паузы вызывать конкретного студента.

Практическое занятие может проводиться по разным схемам. В одном случае все обучающиеся решают задачи самостоятельно, а преподаватель контролирует их работу. В тех случаях, когда у большинства студентов работа выполняется с трудом, преподаватель может прервать их и дать необходимые пояснения (частично-поисковый метод).

В других случаях задачу решает и комментирует свое решение студент под контролем преподавателя. В этом случае задача педагога состоит в том, чтобы остальные студенты не механически переносили решение в свои тетради, а проявляли максимум самостоятельности, вдумчиво и с пониманием существа дела относились к разъяснениям, которые делает их одноклассник или преподаватель, соединяя общие действия с собственной поисковой деятельностью.

Важно не только решить задачу, получить правильный ответ, но и закрепить определенное знание вопроса, добиться приращения знаний, проявления элементов творчества. Обучающийся должен не механически и бездумно подставлять знаки в формулы, стараясь получить ответ, а превратить решение каждой задачи в глубокий мыслительный процесс.

Основная задача преподавателя на каждом практическом занятии, наряду с обучением своему предмету (дисциплине), – научить будущего специалиста думать. Очень важно научить студентов проводить решение любой задачи по определенной схеме, по этапам, каждый из которых педагогически целесообразен. Это способствует развитию у них определенных профессионально-значимых качеств личности.

Особое место среди практических занятий, особенно в технических вузах, отводится так называемым групповым занятиям, на которых изучают различные образцы техники, условия и правила ее эксплуатации, практического использования.

Для успешного достижения учебных целей подобных занятий при их организации должны выполняться следующие основные требования:

- соответствие действий обучающихся ранее изученным на лекционных и практических занятиях методикам и методам;
- максимальное приближение действий студентов к реальным, соответствующим будущим функциональным обязанностям по профессии;
- поэтапное формирование умений и навыков, т.е. движение от знаний к умениям и навыкам, от простого к сложному и т.д.;
- использование при работе на тренажерах или действующей технике фактических документов, технологических карт, бланков и т.п.;
- выработка индивидуальных и коллективных умений и навыков.

Основным методическим документом преподавателя при подготовке и проведении практического занятия являются методические рекомендации.

В методических рекомендациях преподавателем указываются порядок разработки учебно-методических материалов, состав учебных групп, последовательность смены рабочих мест. Кроме того, в них определяются организация подготовки обучающихся и учебных точек к занятию, методика проверки знаний по технике безопасности (проведению инструктажа) и соблюдению режима работы технических средств, указываются рациональные методы работы, выполнения операций и действий на технике.

В качестве приложений обычно используются те же документы, которые предусматриваются заданием на практическом занятии.

Рабочим документом преподавателя является план проведения занятия. В нем, как правило, отражается краткое содержание (тезисы) вступительной части: проверка готовности к занятию, объявление темы, учебных целей и вопросов, инструктаж по технике безопасности, распределение по учебным местам и определение последовательности работы на них.

В основной части плана выделены последовательность действий обучающихся и методические приемы преподавателя, направленные на эффективное достижение целей занятия, а также на активизацию познавательной деятельности обучающихся.

Одновременно с разработкой учебно-методических материалов производится подготовка техники и учебных мест к отработке практических задач, подбору и заказу необходимой документации (схем, бланков и т.п.).

С руководителем учебной лаборатории согласовываются следующие вопросы: какое оборудование, к какому времени должно быть подготовлено.

Эффективность практических занятий во многом зависит от того, как проинструктированы студенты о выполнении практических работ, подведены итоги практического занятия.

Семинар как одна из форм практического занятия

Семинар является одной из форм практических занятий в образовательной организации высшего образования. Существуют различные определения понятия «семинар».

Семинар – форма обучения, имеющая цель углубить и систематизировать изучение наиболее важных и типичных для будущей профессиональной деятельности обучаемых тем и разделов учебной дисциплины.

Семинар – метод обучения анализу теоретических и практических проблем, это коллективный поиск путей решений специально созданных проблемных ситуаций. Семинары проводятся в целях углубленного и систематизированного изучения наиболее важных и типичных для будущей профессиональной деятельности профессиональных ситуаций.

Семинар – своеобразный коллективный труд, при котором студенты и преподаватель объединяются в один общий процесс его подготовки и проведения. Для обучаемых главная задача состоит в том, чтобы усвоить содержание учебного материала темы, которая выносится на обсуждение, подготовиться к выступлению и дискуссии. Преподаватель помимо собственной подготовки к семинару должен оказать действенную методическую помощь студентам.

Семинар – активный метод обучения, в применении которого должна преобладать продуктивно-преобразовательная деятельность студентов. Он должен развивать и закреплять у студентов навыки самостоятельной работы, умения составлять планы теоретических докладов, их тезисы, готовить развернутые сообщения и выступать с ними перед аудиторией, участвовать в дискуссии и обсуждении. Таким образом, семинар не сводится к закреплению или копированию знаний, полученных на лекции, его задачи значительно шире, сложнее и интереснее.

Успех семинара, активность студентов на нем закладываются на лекции, которая, как правило, предшествует семинару. Лекционный курс, его содержательность, глубина, эмоциональность в значительной мере определяют уровень семинара. Если проблемы, поставленные на лекции, действительно интересуют обучающихся, они не пожалеют времени на самостоятельную работу и развернут на семинаре творческую дискуссию. Главное, что обеспечивает успех семинара, – интерес аудитории к обсуждаемым проблемам.

Исходя из того, что семинар в вузе является групповым занятием под руководством преподавателя, его основные задачи состоят в том, чтобы:

- углубить и закрепить знания, полученные на лекциях и в ходе самостоятельной работы;
- проверить эффективность и результативность самостоятельной работы студентов над учебным материалом в студенческой аудитории;
- выработать умение формулировать, обосновывать и излагать собственное суждение по обсуждаемому вопросу, умение отстаивать свои взгляды.

Особенности подготовки и проведения семинарского занятия

Успех семинара зависит от многих слагаемых: теоретической, педагогической и методической подготовки преподавателя, его организаторской работы по подготовке семинарского занятия, а также от степени подготовленности обучающихся, их активности на самом занятии.

На семинарах решаются следующие педагогические задачи:

- развитие творческого профессионального мышления;
- познавательная мотивация;
- профессиональное использование знаний в учебных условиях;
- овладение языком соответствующей науки;
- навыки оперирования формулировками, понятиями, определениями;
- овладение умениями и навыками постановки и решения интеллектуальных проблем и задач, опровержения, отстаивания своей точки зрения.

Кроме того, в ходе семинарского занятия преподаватель решает и такие задачи, как:

- повторение и закрепление знаний;
- контроль.

Тестовые задания предназначены закрепления знаний, полученных в процессе практического курса и самостоятельной работы с основной и дополнительной литературой.

Тестирование имеет ряд несомненных достоинств. Во-первых, при его использовании существенно экономится учебное время аудиторных занятий. Во-вторых, данным способом можно опросить достаточно большое количество студентов за ограниченный временной интервал. В-третьих, данная форма контроля, как правило, дает достаточно надежный результат, поскольку опрос проводится по большому числу вопросов и «элемент угадывания» не имеет существенного значения.

5.2. Указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю)

Таблица 4. Содержание самостоятельной работы обучающихся

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Форма работы
Тема 1. Основы управления проектами в фармации - Краткая история управления проектами. - Критерии успешности проекта.	6	Работа с литературными источниками, устный опрос, написание реферата, написание конспекта
Тема 2. Управляемые параметры проекта, окружение, проектный цикл - Функции и подсистемы управления проектами. - Структуризация проектов	6	Работа с литературными источниками, устный опрос, написание реферата, написание конспекта
Тема 3. Человеческий фактор в управлении проектам - Команда проекта и проектный менеджер. - Механизмы формирования состава исполнителей проекта.	6	Работа с литературными источниками, устный опрос, написание реферата, написание конспекта
Тема 4. Процессы управления проектами. - Контроль исполнения проекта. - Завершение проекта.	6	Работа с литературными источниками, устный опрос, написание реферата, написание конспекта

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Форма работы
Тема 5. Проектное финансирование и его маркетинг в фармации - Разработка бюджета проекта. - Контроль затрат проекта	6	Работа с литературными источниками, устный опрос, написание реферата, написание конспекта
Тема 6. Контроль и регулирование проекта. Завершение проекта - Разработка бизнес-плана, цели и задачи, область применения проекта - Определение целевой аудитории проекта.	4,75	Работа с литературными источниками, устный опрос, написание реферата, написание конспекта

5.3. Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины (модуля), выполняемые обучающимися самостоятельно

Требования к подготовке, содержанию, и оформлению реферата

Написание реферативной работы следует начать с изложения плана темы, который обычно включает 3-4 пункта. План должен быть логично изложен, разделы плана в тексте обязательно выделяются. План обязательно должен включать в себя введение и заключение.

Во введении формулируются актуальность, цель и задачи реферата; в основной части рассматриваются теоретические проблемы темы и практика реализации в современных политических, экономических и социальных условиях; в заключении подводятся основные итоги, высказываются выводы и предложения.

Реферат завершается списком использованной литературы.

Задачи студента при написании реферата заключаются в следующем:

- логично и по существу изложить вопросы плана;
- четко сформировать мысли, последовательно и ясно изложить материал, правильно использовать термины и понятия;
- показать умение применять теоретические знания на практике;
- показать знание материала, рекомендованного по теме;
- использовать для экономического обоснования необходимый статистический материал.

Реферат оценивается преподавателем кафедры ветеринарной медицины, который оформляет допуск к сдаче зачета по изучаемому курсу.

Работа, в которой дословно переписаны текст учебника, пособия или аналогичная работа, защищенная ранее другим студентом, не оценивается, а тема заменяется на новую.

Необходимо соблюдать сроки и правила оформления реферата. План работы составляется на основе программы курса. Работа должна быть подписана и датирована, страницы пронумерованы; в конце работы дается список используемой литературы.

Объем реферата должен быть не менее 12-18 стр. машинописного текста (аналог – компьютерный текст Times New Roman, размер шрифта 14 через полтора интервала), включая титульный лист.

Примерная тематика рефератов.

1. Базовые понятия в управлении проектами.
2. Типы проектов в фармации.
3. История управления проектами.
4. Успешность проекта.
5. Управляемые параметры проекта.
6. Функции и подсистемы управления проектами в фармации.
7. Функции участников и роль в разработке и выполнении проекта.
8. Организационные механизмы управления проектами.
9. Планирование проекта в медицине.

10. Организации исполнения проекта.
11. Контроль исполнения проекта.
12. Источники финансирования и маркетинг проекта.
13. Разработка бюджета проекта и контроль затрат
14. Оценка эффективности проекта.
15. Оценка и анализ результатов проекта

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

6.1. Образовательные технологии

Таблица 5. Образовательные технологии, используемые при реализации учебных занятий

Раздел, тема дисциплины	Форма учебного занятия		
	Лекция	Практическое занятие, семинар	Лабораторная работа
Тема 1. Основы управления проектами в фармации.	Не предусмотрено	Тестирование, защита рефератов, семинар-коллоквиум, творческое задание, фронтальный опрос, выполнение практических заданий, групповые дискуссии	Не предусмотрено
Тема 2. Управляемые параметры проекта, окружение, проектный цикл	Не предусмотрено	Симуляции, защита рефератов, семинар-коллоквиум, творческое задание, кейс-стади, выполнение практических заданий, групповые дискуссии	Не предусмотрено
Тема 3. Человеческий фактор в управлении проектам	Не предусмотрено	Симуляции, метафорическая игра, семинар-коллоквиум, творческое задание, мозговой штурм, выполнение практических заданий, групповые дискуссии	Не предусмотрено
Тема 4. Процессы управления проектами.	Не предусмотрено	Тестирование, защита рефератов, семинар-коллоквиум, творческое задание, фронтальный опрос, выполнение практических заданий, групповые дискуссии	Не предусмотрено
Тема 5. Проектное финансирование и его маркетинг в фармации.	Не предусмотрено	Тестирование, защита рефератов, семинар-коллоквиум, творческое задание, фронтальный опрос, выполнение практических заданий, групповые дискуссии	Не предусмотрено
Тема 6. Контроль и регулирование проекта. Завершение проекта	Не предусмотрено	Тестирование, защита рефератов, семинар-коллоквиум, творческое задание, фронтальный опрос, выполнение практических заданий, групповые дискуссии	Не предусмотрено

6.2. Информационные технологии

Перечень информационных технологий, используемых при реализации различных видов учебной и внеучебной работы:

- использование возможностей интернета в учебном процессе (использование сайта преподавателя (рассылка заданий, предоставление выполненных работ, ответы на вопросы, ознакомление обучающихся с оценками и т.д.));
- использование электронных учебников и различных сайтов (например, электронных библиотек, журналов и т.д.) как источников информации;
- использование возможностей электронной почты преподавателя;
- использование средств представления учебной информации (электронных учебных пособий и практикумов, применение новых технологий для проведения очных (традиционных) лекций и семинаров с использованием презентаций и т.д.);
- использование интегрированных образовательных сред, где главной составляющей являются не только применяемые технологии, но и содержательная часть, т.е. информационные ресурсы (доступ к мировым информационным ресурсам, на базе которых строится учебный процесс);
- использование виртуальной обучающей среды (LMS Moodle «Электронное образование») или иных информационных систем, сервисов и мессенджеров.

6.3. Программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

6.3.1. Программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Назначение
Adobe Reader	Программа для просмотра электронных документов
Платформа дистанционного обучения LMS Moodle	Виртуальная обучающая среда
Microsoft Office 2013, Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013	Пакет офисных программ
7-zip	Архиватор
Microsoft Windows 10 Professional	Операционная система
Kaspersky Endpoint Security	Средство антивирусной защиты
Google Chrome	Браузер
Notepad++	Текстовый редактор
OpenOffice	Пакет офисных программ
Opera	Браузер
Microsoft Security Assessment Tool. Режимдоступа: http://www.microsoft.com/ru-ru/download/details.aspx?id=12273 (Free)	Программы для информационной безопасности

6.3.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARK SQL НПО «Информ-систем». <https://library.asu.edu.ru>
2. Электронный каталог «Научные журналы АГУ»: <http://journal.asu.edu.ru/>
3. Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий ООО "ИВИС". <http://dlib.eastview.com>
Имя пользователя: AstrGU
Пароль: AstrGU
4. Электронно-библиотечная система elibrary. <http://elibrary.ru>

5. Корпоративный проект Ассоциации региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) «Межрегиональная аналитическая роспись статей» (МАРС) - сводная база данных, содержащая полную аналитическую роспись 1800 названий журналов по разным отраслям знаний. Участники проекта предоставляют друг другу электронные копии отсканированных статей из книг, сборников, журналов, содержащихся в фондах их библиотек. <http://mars.arbicon.ru>

6. Электронные версии периодических изданий, размещенные на сайте информационных ресурсов www.polpred.com

7. Справочная правовая система КонсультантПлюс. Содержится огромный массив справочной правовой информации, российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты, технические нормы и правила. <http://www.consultant.ru>

8. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. <http://window.edu.ru>

9. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. <https://minobrnauki.gov.ru/>

10. Министерство просвещения Российской Федерации. <https://edu.gov.ru>

11. Официальный информационный портал ЕГЭ. <http://www.ege.edu.ru>

12. Федеральное агентство по делам молодежи (Росмолодежь). <https://fadm.gov.ru>

13. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор). <http://obrnadzor.gov.ru>

14. Сайт государственной программы Российской Федерации «Доступная среда». <http://zhit-vmeste.ru>

15. Российское движение школьников. <https://рдш.рф>

16. Официальный сайт сетевой академии cisco: www.netacad.com

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине «Управление проектами в фармации» проверяется сформированность у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы. Этапность формирования данных компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется последовательным освоением дисциплин и прохождением практик, а в процессе освоения дисциплины – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов, тем.

Таблица 6. Соответствие разделов, тем дисциплины (модуля), результатов обучения по дисциплине (модулю) и оценочных средств

Контролируемый раздел, тема дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
Тема 1. Основы управления проектами в фармации.	УК-2, УК-3	Собеседование, тестирование, защита рефератов
Тема 2. Управляемые параметры проекта, окружение, проектный цикл	УК-2, УК-3	Собеседование, тестирование, защита рефератов
Тема 3. Человеческий фактор в управлении проектам	УК-2, УК-3	Собеседование, тестирование, защита рефератов
Тема 4. Процессы управления проектами.	УК-2, УК-3	Собеседование, тестирование, защита рефератов

Контролируемый раздел, тема дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
Тема 5. Проектное финансирование и его маркетинг в фармации.	УК-2, УК-3	Собеседование, тестирование, защита рефератов
Тема 6. Контроль и регулирование проекта. Завершение проекта	УК-2, УК-3	Собеседование, тестирование, защита рефератов

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Таблица 7. Показатели оценивания результатов обучения в виде знаний

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует глубокое знание теоретического материала, умение обоснованно излагать свои мысли по обсуждаемым вопросам, способность полно, правильно и аргументированно отвечать на вопросы, приводить примеры
4 «хорошо»	демонстрирует знание теоретического материала, его последовательное изложение, способность приводить примеры, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует неполное, фрагментарное знание теоретического материала, требующее наводящих вопросов преподавателя, допускает существенные ошибки в его изложении, затрудняется в приведении примеров и формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	демонстрирует существенные пробелы в знании теоретического материала, не способен его изложить и ответить на наводящие вопросы преподавателя, не может привести примеры

Таблица 8. Показатели оценивания результатов обучения в виде умений и владений

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы
4 «хорошо»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует отдельные, несистематизированные навыки, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий, выполняет задание по подсказке преподавателя, затрудняется в формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	не способен правильно выполнить задания

7.3. Контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю)

Тема 1. Основы управления проектами в фармации.

Вопросы для собеседования

1. **«Вы — будущий руководитель проекта».** Представьте, что вам нужно запустить проект по внедрению новой автоматизированной системы учёта лекарственных средств (ЛС) в аптечной сети. С чего вы начнёте планирование? Опишите первые три ключевых шага, обоснуйте их важность и назовите **главные риски**, специфичные для фармацевтической отрасли.

2. **«Конфликт интересов».** В проекте по клиническим исследованиям нового препарата (КИ) возник конфликт между руководителем отдела контроля качества (требует больше времени на проверку данных) и менеджером по срокам (давят дедлайны от спонсора). Какую стратегию разрешения конфликта вы, как менеджер проекта, выберете и почему? Каковы могут быть последствия для проекта в целом?

3. **«Тройственная ограниченность» (Scope, Time, Cost).** На примере проекта «Запуск нового аптечного пункта» объясните, как изменение одного параметра (например, сжатие сроков из-за требований арендодателя) повлияет на два других. Как в этой ситуации приоритетнее всего управлять качеством?

4. **«Agile vs. Waterfall в фармации».** В каких типах фармацевтических проектов (например, R&D, маркетинговая кампания, оптимизация логистики) более применим гибкий подход (Agile), а где — классический каскадный (Waterfall)? Приведите аргументы за и против для каждого случая.

5. **«Заинтересованные стороны (стейкхолдеры)».** Назовите и ранжируйте по степени влияния ключевых стейкхолдеров в проекте «Разработка и регистрация нового генерического лекарственного средства». Как вы будете выстраивать коммуникацию с самым влиятельным из них (например, с регулирующим органом)?

Тестирование

Вопрос на множественный выбор:

Что является **основной целью** управления проектами в фармации?

- а) Строгое соблюдение бюджета
- б) Получение уникального продукта или результата в установленные сроки с заданным качеством.
- в) Постоянное улучшение текущих операционных процессов
- г) Максимизация прибыли от продаж препарата.

1. Вопрос на соответствие:

Установите соответствие между **процессной группой** по PMI/PMBOK и её характерным действием в фармацевтическом проекте:

- 1. Инициация
- 2. Планирование
- 3. Исполнение
- 4. Мониторинг и контроль
- 5. Завершение

А) Составление графика визитов мониторов КИ и плана коммуникаций

Б) Подписание акта сдачи-приёмки результатов валидации оборудования.

В) Разработка Устава проекта по переносу производства на новую площадку.

Г) Анализ отклонений фактических сроков набора пациентов от плановых.

Д) Проведение тренинга для аптечного персонала по работе с новой ИТ-системой.

2. **Открытый вопрос:** Дайте определение понятию **«Регуляторные требования»** в контексте фармацевтического проектного управления. Приведите **два конкретных примера**, как эти требования влияют на планирование проекта (например, на этапах разработки или вывода препарата на рынок).

3. **Задание на анализ:** Вам представлена упрощённая **диаграмма Ганта** проекта «Проведение информационного вебинара для врачей о новом препарате». На диаграмме выделены задачи: «Подготовка научного контента», «Юридическая экспертиза материалов», «Техническая настройка платформы», «Рассылка приглашений». Какие **логические зависимости** (связи) между этими задачами вы видите? Какая задача, скорее всего, будет на критическом пути?

4. **Ситуационный вопрос (верно/неверно):** «В проекте клинических исследований фармакоэкономический анализ можно провести только после завершения всех испытаний. Поэтому эту задачу можно исключить из первоначального плана проекта и добавить позже». Обоснуйте свой ответ.

Темы для рефератов

1. Особенности управления проектами в сфере GxP (Надлежащая практика)
2. Применение метода критического пути (CPM) и PERT-анализа при планировании клинических исследований
3. Управление рисками в проекте по выводу нового препарата на рынок
4. Сравнительный анализ программного обеспечения для управления проектами в фармацевтической компании (на примере MS Project, Jira, Asana, специализированных решений для КИ)
5. Роль менеджера проекта в обеспечении качества и соблюдении сроков в проекте по строительству/модернизации фармацевтического производства

Тема 2. Управляемые параметры проекта, окружение, проектный цикл

Собеседование

Задания (кандидату предлагается выбрать 1-2):

1. **«Железный треугольник под давлением регулятора».** В проекте по регистрации препарата регуляторный орган (например, Росздравнадзор) запросил дополнительные данные по безопасности, что требует новых лабораторных исследований. Проанализируйте, как это изменение **содержания (Scope)** повлияет на **сроки (Time)** и **бюджет (Cost)**. Можно ли в этой ситуации сохранить первоначальное **качество (Quality)**? Какие действия вы предложите для управления этой ситуацией?
2. **«Карта стейкхолдеров для аптечного проекта».** Вам поручен проект по редизайну торгового зала сети аптек. Назовите не менее 5 ключевых **групп стейкхолдеров (окружение проекта)**. Распределите их на матрице «Влияние/Заинтересованность». Для группы с высоким влиянием, но низкой заинтересованностью (например, Роспотребнадзор) предложите стратегию коммуникации.
3. **«Фаза против процесса».** Объясните разницу между **фазой (стадией) жизненного цикла проекта** и **процессной группой управления проектами** (например, планирование). Проиллюстрируйте на примере проекта «Внедрение системы мониторинга температурного режима в аптечном складе»: какие фазы он будет проходить (от идеи до закрытия) и как в каждой из них будут выполняться процессы мониторинга и контроля?
4. **«Внутреннее vs. внешнее окружение».** В проекте разработки новой лекарственной формы выделите по 3 ключевых фактора **внутреннего** (например, компетенции команды) и **внешнего** (например, изменения в ФЗ «Об обращении лекарственных средств») **окружения (Enterprise Environmental Factors)**. Какой тип факторов, на ваш взгляд, сложнее контролировать и почему?
5. **«Точка невозврата».** На какой **фазе жизненного цикла** фармацевтического проекта (например, доклинические исследования, клинические исследования I-III фаз, регистрация, вывод на рынок) затраты становятся максимально необратимыми, а отмена проекта наиболее болезненна для компании? Обоснуйте свой ответ, связав его с нарастающим объемом инвестиций и спецификой принимаемых решений.

Тестирование

Задания:

1. **Вопрос на множественный выбор:**

Что из перечисленного НЕ является традиционным **управляемым параметром (ограничением) проекта** в концепции «Железного треугольника»?

- а) Содержание (Scope)
- б) Время (Time)
- в) Качество (Quality)
- г) Ресурсы (Resources)
- д) Риски (Risks)

Обоснование: Какое из этих ограничений считается дополнительным, расширяющим классическую тройственную модель?

2. **Вопрос на соответствие:**

3. Установите соответствие между элементом окружения проекта и его примером в фармацевтическом проекте:

- Внутренние организационные процессы (Process Assets)
- Факторы внешней предпринимательской среды (EEF)
- Заинтересованные стороны (Stakeholders)

А) Шаблоны устава проекта и отчетов о рисках, принятые в компании.

Б) Утвержденные отраслевые стандарты GxP (Надлежащая практика).

В) Главный врач клинического центра, предоставляющего площадку для исследований.

Г) Текущая ситуация на рынке труда для медицинских представителей.

4. **Открытый вопрос / Вопрос с кратким ответом:** Перечислите четыре основные **процессные группы управления проектами** согласно PMBOK. Какая группа процессов потребует наибольших затрат времени и ресурсов в проекте «Проведение постмаркетингового наблюдательного исследования (ПМНО)»? Ответ обоснуйте.

5. **Задание на анализ схемы:** Перед вами упрощенная схема **жизненного цикла фармацевтического проекта** с фазами: «Доклинические исследования», «Клинические исследования», «Регистрация», «Вывод на рынок».

○ **Вопрос:** Между какими двумя фазами находится ключевая **контрольная точка (gate)**, на которой принимается решение о продолжении или прекращении проекта, основанное на анализе эффективности и безопасности? Назовите эти фазы.

○ **Вопрос:** Как называется тип жизненного цикла, к которому относится эта схема (предсказуемый/итеративный/инкрементный/адаптивный)?

6. **Ситуационный вопрос (верно/неверно):** «Факторы внешнего окружения проекта (EEF), такие как законодательство в сфере здравоохранения, всегда оказывают негативное влияние на проект, ограничивая свободу действий команды». Обоснуйте свой ответ, приведя пример возможного положительного влияния.

Защита реферата

1. **Тема:** «Эволюция «Железного треугольника»: от тройственной к шестикратной ограниченности (Scope, Time, Cost, Quality, Risks, Resources) в контексте фармацевтических проектов».
2. **Тема:** «Анализ внешнего окружения (PESTLE-анализ) для проекта по выводу на рынок препарата из группы «orphan drugs» (орфанных лекарств)».
3. **Тема:** «Сравнительный анализ жизненных циклов: каскадная (Waterfall) и итеративная (Agile/Adaptive) модели в контексте фармацевтических R&D проектов».
4. **Тема:** «Роль организационных процессных активов (OPA) в стандартизации и повышении эффективности проектной деятельности фармацевтической компании».
5. **Тема:** «Процессная группа «Инициация» как фундамент успеха фармацевтического проекта. На примере Устава проекта по запуску новой линии вакцин».

Тема 3. Человеческий фактор в управлении проектам

Собеседование

Задания:

1. «Мотивация эксперта». В вашей проектной команде по разработке биоаналога ключевой научный эксперт, гениальный, но интровертный ученый, постоянно срывает сроки сдачи протоколов испытаний, ссылаясь на «необходимость идеального результата». Как вы выясните истинные причины (демотивация, перфекционизм, недостаток ресурсов)? Какие нематериальные методы мотивации вы примените, чтобы вовлечь его, не теряя качества работы?

2. «Конфликт приоритетов: GxP vs. Deadline». В проекте валидации чистого помещения между руководителем отдела обеспечения качества (QA) и инженером-проектировщиком возник острый конфликт. QA настаивает на дополнительных, не запланированных изначально тестах для полного соответствия GMP, что грозит серьезным срывом сроков сдачи объекта. Как вы, как менеджер проекта, будете действовать? Опишите шаги по управлению конфликтом, учитывая, что оба стейкхолдера правы по-своему.

3. «Формирование кросс-функциональной команды». Вам предстоит собрать команду для проекта по запуску цифровой платформы лояльности для аптек. От каких 5

ключевых функциональных подразделений (например, ИТ, маркетинг, юридический, фармацевтический, финансы) вам нужны представители? Какую роль (по Белбину) будет выполнять каждый в команде? Кого из них будет сложнее всего вовлечь в проектную работу и почему?

4. «Управление удаленной командой в мультикультурной среде». Ваш проект по клиническим исследованиям проходит в 3 странах. Команда: мониторы в России (очень прямолинейные), биостатистики в Индии (избегают открытых конфликтов, говорят «да», имея в виду «попробую») и спонсор в Швейцарии (ценящий пунктуальность и детали). Какие основные коммуникационные риски вы foresee? Разработайте 3 правила коммуникации для всей команды, которые помогут их mitigate.

5. «Делегирование vs. микроменеджмент». Вам делегировали задачу по подготовке пакета документов для этического комитета. Вы поручаете ее junior-менеджеру, который горит энтузиазмом, но не имеет такого опыта. Как вы построите процесс эффективного делегирования: что вы объясните, как будете контролировать, где дадите свободу, а где оставите жесткий контроль? Как избежать при этом соблазна сделать всё самим или впасть в тотальный микроменеджмент?

Тестирование

Вопрос на множественный выбор: Согласно пирамиде потребностей Маслоу, какие потребности, скорее всего, будут доминирующими мотиваторами для высококвалифицированного медицинского писателя в устойчивой фармкомпании?

- | | | | |
|----|-----------------|---|------------------|
| а) | Физиологические | и | безопасность |
| б) | Безопасность | и | принадлежность |
| в) | Принадлежность | и | уважение |
| г) | Уважение | и | самоактуализация |

Обоснуйте свой выбор, ссылаясь на специфику творческой экспертной работы.

1. Вопрос на соответствие: Установите соответствие между типом власти менеджера проекта в фармации и ситуацией её проявления:

- | | |
|--------------------------------------|----------------|
| 1. Экспертная власть | |
| 2. Власть, основанная на полномочиях | |
| 3. Эталонная власть (харизма) | |
| 4. Власть | вознаграждения |

А) Менеджер проекта, бывший главный врач, личным примером и авторитетом гасит панику в команде при внеплановой проверке Росздравнадзора.

Б) Менеджер проекта использует свой глубокий опыт в регуляторике, чтобы убедить команду изменить стратегию подачи документов.

В) Менеджер проекта официально, на основании устава, требует от функционального руководителя выделить сотрудника в команду.

Г) Менеджер проекта ходатайствует перед руководством о премировании команды за досрочное закрытие фазы КИ.

2. Открытый вопрос: Опишите модель ситуационного лидерства Херси-Бланшарда (S1-S4). Приведите пример, как один и тот же менеджер проекта может применять разные стили к двум членам команды в проекте по внедрению ERP-системы: 1) опытный консультант-внедренец; 2) молодой фармацевт-аналитик, впервые участвующий в таком проекте.

3. Задание на анализ: Вам представлена кривая командной динамики Такмана (Forming, Storming, Norming, Performing, Adjourning).

○ На какой стадии (Storming) наиболее вероятны конфликты между «старой гвардией» производственников и «новаторами» из отдела цифровизации в проекте по внедрению «Индустрии 4.0» на заводе?

○ Какие конкретные действия менеджера проекта могут помочь команде быстрее и безболезненнее пройти эту стадию?

4. Ситуационный вопрос (верно/неверно): «В проектной команде фармацевтической компании главный критерий отбора — только профессиональная компетенция. Личные качества

и совместимость с командой вторичны, так как все регулируется SOP (стандартными операционными процедурами)». Обоснуйте, почему это утверждение в корне неверно с точки зрения человеческого фактора.

Защита реферата

1. Тема: «Построение и развитие высокоэффективной проектной команды в фармацевтическом R&D: от Forming до Performing».
2. Тема: «Управление коммуникациями как инструмент снижения рисков в проекте клинических исследований (КИ)».
3. Тема: «Эмоциональный интеллект (EQ) менеджера фармацевтического проекта: необходимость в условиях стресса и неопределенности».
4. Тема: «Особенности мотивации в проектных командах фармацевтических компаний: от KPI и грейдов до признания и миссии».
5. Тема: «Управление изменениями (Change Management) с опорой на человеческий фактор при внедрении новых технологических решений в аптечной сети».

Тема 4. Процессы управления проектами.

Собеседование

1. «Связка процессов на критическом этапе». Вы находитесь на этапе исполнения проекта по клиническим исследованиям III фазы. Опишите, как в этот момент процессы мониторинга и контроля (например, контроль сроков набора пациентов) непосредственно влияют на необходимость запуска новых процессов планирования (например, перепланирование бюджета). Приведите конкретный пример такой цепочки в фармацевтическом проекте. Инициация vs. Планирование: где что?». В проекте «Внедрение системы электронного документооборота (СЭД) в научно-исследовательском департаменте» часто возникает путаница. Определите, к какой процессной группе (Инициация или Планирование) относятся следующие действия, и обоснуйте:
 - Определение предварительного бюджета в Уставе проекта.
 - Разработка детального плана обучения пользователей.
 - Идентификация ключевых стейкхолдеров — главных ученых.
 - Утверждение базового плана управления содержанием (Scope).
2. «Процессы завершения в условиях незавершенности». Проект по разработке лекарственной формы был остановлен на фазе доклинических исследований из-за негативных данных по токсичности. Какие процессы завершения вы, как менеджер, должны провести, даже несмотря на неудачный исход? Особое внимание уделите работе со знаниями (Lessons Learned) и документацией. Почему это критически важно для будущих проектов компании?
3. «Интеграционное управление в действии». Устав проекта — ключевой выход процессов инициации. План управления проектом — ключевой выход планирования. Как, по вашему мнению, процесс «Выполнение и управление работами проекта» (из группы исполнения) обеспечивает связь между этими документами? Проиллюстрируйте на примере проекта «Запуск новой производственной линии для стерильных лекарственных форм».
4. «Адаптация процессов под Agile-гибрид». В проекте по созданию мобильного приложения для пациентов с хроническим заболеванием (вспомогательный цифровой продукт) решено использовать гибкие подходы (Agile). Как изменится цикл «планирование-исполнение-мониторинг-контроль» по сравнению с классическим каскадным проектом (например, валидация оборудования)? Сосредоточьтесь на частоте и глубине этих процессов.

Тестирование

Вопрос на множественный выбор: Какой из перечисленных документов является прямым выходом процессной группы «Планирование»?

- а) Устав проекта
- б) Регистр рисков
- в) Окончательный отчет о проекте
- г) План управления содержанием (Scope Management Plan)

Обоснуйте, почему остальные варианты не подходят.

1. Вопрос на соответствие: Установите соответствие между процессной группой и ее ключевой задачей в фармацевтическом проекте:
 1. Инициация

2. Планирование
3. Исполнение
4. Мониторинг и контроль
5. Завершение

А) Проведение тренинга для аптечного персонала по новому алгоритму отпуска рецептурных препаратов.

Б) Анализ отклонений фактических затрат на сырье от плановых и инициация корректирующих действий.

В) Получение формального одобрения у спонсора на начало проекта по синтезу новой активной субстанции.

Г) Разработка иерархической структуры работ (WBS) для проекта регистрации препарата.

Д) Архивация всех протоколов испытаний и передача прав на технологию производственному департаменту.

2. Открытый вопрос / Задание на заполнение пропусков: Процесс «Управление знаниями проекта» (часть группы процессов «Исполнение») направлен на использование существующих и создание новых знаний. В контексте фармации назовите:

- о Один пример явных знаний, которые следует использовать (например, _____).
- о Один пример скрытых знаний (ноу-хау), которые важно выявить и зафиксировать в проекте (например, _____).

3. Ситуационный вопрос (верно/неверно): «Процессы групп «Мониторинг и контроль» и «Завершение» являются самыми затратными по времени и ресурсам в проекте». Обоснуйте свой ответ, сравнив эти группы с «Исполнением».

4. Вопрос на определение последовательности: Расположите в логической последовательности выходы различных процессов, ведущих к утверждению конечного результата фармацевтического проекта:

А) Подписанный акт сдачи-приемки (Acceptance Form)

В) Утвержденные результаты валидации процесса производства

С) Устав проекта (Project Charter)

Д) Базовый план управления содержанием (Scope Baseline)

Е) Разрешение на применение (РУ) от Росздравнадзора
(Предложите верную цепочку, например, для проекта регистрации и запуска производства)

Темы для рефератов/презентаций:

1. Тема: «Процессная группа «Планирование» как создание дорожной карты для фармацевтического проекта: от стратегии к тактике».
2. Тема: «Процессы мониторинга и контроля в условиях высокой регуляторной нагрузки: обеспечение соответствия в реальном времени».
3. Тема: «Процессы исполнения (Direct and Manage Project Work) в проекте фармацевтического производства: координация, качество и знания».
4. Тема: «Интеграционные процессы управления проектами: от разработки Устава до закрытия. Сквозной пример на основе проекта «Локализация упаковки препарата».
5. Тема: «Специфика процессов завершения (Closing) для разных типов фармацевтических проектов: КИ, регистрация, строительство».

Тема 5. Проектное финансирование и его маркетинг в фармации.

Собеседование

1. «Лифтовый питч для бизнес-ангела». У вас есть 2 минуты (как в лифте), чтобы заинтересовать частного инвестора (бизнес-ангела) в проекте по разработке цифрового терапевтического приложения для пациентов с диабетом. Сформулируйте свой питч, включив в него: проблему (боль рынка), решение (ваш продукт), уникальность, команду и запрос (какая сумма и на что). Акцент — на социальном воздействии и перспективах быстрого роста.
2. «Ответ на скептические вопросы инвестора». Вы презентуете проект по локализации производства субстанции антибиотика. Инвестор из венчурного фонда задает два вопроса: 1) «Что будет, если Китай резко снизит цены на сырье, и ваш проект станет нерентабельным?» 2) «Почему мы должны инвестировать в вас, а не в ваших конкурентов, у которых уже есть готовая

производственная площадка?» Сформулируйте убедительные ответы, демонстрирующие проработку рисков и понимание конкурентной среды.

3. «Выбор между стратегом и финансистом». Проекту по созданию новой платформы для доставки лекарств (drug delivery) требуются инвестиции. Есть два потенциальных партнера: крупная фармкомпания-стратег (предлагает меньше денег, но дает доступ к своей R&D-базе и дистрибуции) и венчурный фонд (предлагает больше денег без вовлечения в операционную деятельность). Какие критерии вы заложите для принятия решения? Какой вариант, по вашему мнению, может быть более выгодным на долгосрочной перспективе и почему?
4. «Маркетинг проекта для внутреннего финансирования». Вам нужно убедить Правление крупной фармкомпании выделить средства не на разработку нового препарата, а на дорогостоящий проект по переходу на «зеленую химию» в производстве, который не сулит быстрой финансовой отдачи. Какие три ключевых аргумента, помимо соответствия трендам ESG, вы приведете? (Например, долгосрочное снижение регуляторных рисков, укрепление бренда работодателя, возможность премиального ценообразования для «экологичных» препаратов в Европе).

Тестирование

1. Вопрос на множественный выбор: Какой финансовый показатель НАИБОЛЕЕ уместно использовать для сравнительной оценки нескольких ранних R&D проектов внутри фармацевтического портфеля, когда денежные потоки сильно отдалены во времени и сопряжены с высокими научными рисками?
 - а) Срок окупаемости (Payback Period)
 - б) Внутренняя норма доходности (IRR)
 - в) Риск-скорректированная чистая приведенная стоимость (rNPV)
 - г) Рентабельность инвестиций (ROI)

Обоснование: Почему первые три варианта в чистом виде не подходят для оценки венчурных фарм-проектов?

2. Вопрос на соответствие: Установите соответствие между источником финансирования/инструментом и его ключевой характеристикой в фармацевтическом проекте:
 1. Венчурный долг (Venture Debt)
 2. Прямые инвестиции от Big Pharma
 3. Фонды целевого капитала (эндаументы) университетов
 4. Краудфандинг на платформе (для health-tech)

А) Часто сопровождается не только деньгами, но и экспертизой, доступом к клиническим базам; цель — стратегическая покупка технологии или команды.

Б) Инструмент для относительно зрелых стартапов, не требующий размытия доли основателей; возвращается с процентами.

В) Источник финансирования для самых ранних, «посевных» (seed) стадий, часто в обмен на небольшую долю; фокус на глубокой науке.

Г) Способ не только привлечь средства, но и проверить гипотезу спроса, создать сообщество первых пользователей.

3. Расчетно-аналитический вопрос: Проект по запуску контрактного производства небольших серий стерильных препаратов требует 10 млн руб. инвестиций. Ожидаемая ежегодная прибыль после выхода на проектную мощность — 2 млн руб. Рассчитайте срок окупаемости. Достаточно ли этого показателя для принятия решения? Какие два важнейших фактора, неучтенных в простом расчете, могут радикально изменить реальную привлекательность проекта в фармацевтике? (Например, сроки получения GMP-лицензии, наличие долгосрочного контракта с заказчиком).
4. Вопрос на анализ утверждения (верно/неверно): «Основная цель финансовой модели в инвестиционном меморандуме — показать инвестору один, самый вероятный и оптимистичный сценарий развития проекта». Обоснуйте, почему это неверно. Что должно быть в качественной финансовой модели обязательно?
5. Открытый вопрос: Что такое «долина смерти» (The Valley of Death) в финансировании биотех-проектов? Между какими стадиями (приведите примеры) она возникает? Назовите два механизма или типа инвесторов, которые помогают проектам ее преодолеть.

Темы для рефератов

1. Тема: «Разработка инвестиционного меморандума (pitch deck) для биотех-стартапа на стадии lead-оптимизации».
2. Тема: «Сравнительный анализ источников финансирования на разных стадиях жизненного цикла фармацевтического продукта: от discovery до commercialization».

3. Тема: «Финансовое моделирование в фармацевтике: построение модели rNPV для проекта разработки оригинального препарата».
4. Тема: «Маркетинг проекта для государственного финансирования и партнерства (гранты, субсидии, ГЧП) в фармацевтике».
5. Тема: «Особенности привлечения инвестиций в проекты в сфере цифровой фармации (Digital Health)».

Тема 6. Контроль и регулирование проекта. Завершение проекта

Собеседование

1. «Анализ отклонений на критическом пути». В проекте по проведению клинических исследований (КИ) отчет монитора показал, что набор пациентов в ключевом центре отстает от плана на 25%. Какие три ключевых вопроса вы зададите руководителю центра или CRO (контрактной исследовательской организации), чтобы понять глубину проблемы и выбрать корректирующее действие (ускорение, перераспределение ресурсов, изменение протокола)? На каком основании вы будете решать, требует ли эта ситуация официального перепланирования базовых показателей (бюджет, сроки) проекта?
2. «Контроль качества vs. Контроль сроков: приоритет в фармации». На этапе сборки отчета для подачи в регуляторный орган (например, досье для Росздравнадзора) выяснилось, что для полного соответствия требованиям к качеству данных требуется дополнительная неделя на перекрестную проверку. Однако срок подачи досье критичен для маркетинговой стратегии. Как вы построите процесс принятия решения о том, запрашивать ли отсрочку? Кого из ключевых стейкхолдеров обязательно нужно вовлечь в это решение и какую информацию им предоставить?
3. «Преждевременное закрытие проекта». Проект по разработке нового метода синтеза активной субстанции остановлен по решению руководства, так как конкуренты вывели на рынок более совершенную технологию. Какие процессы завершения необходимо провести, несмотря на незапланированный останов? Особое внимание уделите фиксации полученных знаний (Lessons Learned) и распределению материальных активов (специальное лабораторное оборудование). Почему это не менее важно, чем завершение успешного проекта?
4. «Приемка результатов проекта в условиях GxP». Проект по валидации нового производственного участка завершен. Опишите процедуру формальной приемки-передачи результатов от проектной команды к производственному департаменту. Какие ключевые документы должны быть подписаны (помимо акта), чтобы гарантировать, что участок соответствует всем требованиям (GMP, техническим регламентам) и готов к эксплуатации? Кто должен быть со стороны «Принимающей организации»?
5. «Ретроспектива (Post-Mortem) для регуляторного проекта». Вы завершили успешный проект по получению регистрационного удостоверения на препарат. Как вы организуете и проведете итоговую проектную ретроспективу (Lessons Learned session)? Сформулируйте 3-4 ключевых вопроса для обсуждения с командой, которые помогут извлечь не только тактические («как мы заполняли формы»), но и стратегические («как мы взаимодействовали с регулятором») уроки для будущих проектов.

Тестирование

Задания:

1. Вопрос на множественный выбор: Какой из перечисленных показателей в рамках Earned Value Management (EVM) наилучшим образом сигнализирует о том, что проект не только отстает от графика, но и выполняется с перерасходом бюджета?
 - а) SPI (Schedule Performance Index) < 1
 - б) CPI (Cost Performance Index) < 1
 - в) SPI < 1 и CPI < 1
 - г) SV (Schedule Variance) > 0

Дайте интерпретацию выбранного варианта на примере фармацевтического проекта.

1. Вопрос на соответствие: Установите соответствие между типом завершающего документа/действия и его основным назначением в фармацевтическом проекте:

1. Акт сдачи-приемки продукта/результата
2. Итоговый отчет о проекте (Project Final Report)
3. Архив проекта
4. Освобождение ресурсов (команды, оборудования)

А) Формальная передача ответственности от проектной команды к операционному подразделению (например, передача валидированного оборудования в производство).

Б) Обеспечение долгосрочной прослеживаемости и соответствия требованиям надзорных органов (например, хранение протоколов КИ и исходных данных).

В) Фиксация ключевых метрик, извлеченных уроков и рекомендаций для будущих проектов.

Г) Юридическое и административное закрытие трудовых и арендных обязательств по проекту.

2. Открытый вопрос: Что такое «Управление изменениями (Change Control)» как ключевой процесс контроля? Приведите два примера изменений в фармацевтическом проекте (например, в проекте строительства завода), которые обязательно должны проходить через формальную процедуру управления изменениями, и объясните почему.
3. Ситуационный вопрос (верно/неверно): «После подписания акта сдачи-приемки результатов проекта (например, успешной валидации системы) ответственность за все дальнейшие проблемы, связанные с этими результатами, полностью ложится на принимающую сторону, и проектная команда может быть распущена без дополнительных действий». Обоснуйте, почему в фармации это утверждение, как правило, неверно.
4. Вопрос на определение последовательности: Расположите в логическом порядке ключевые действия процесса завершения проекта по внедрению новой ИТ-системы в дистрибьюторском центре:
 - А) Проведение финального тренинга для пользователей и передача руководств.
 - В) Получение письменного подтверждения от бизнес-пользователей о соответствии системы требованиям (User Acceptance Testing sign-off).
 - С) Передача технической документации и исходного кода (при необходимости) отделу технической поддержки.
 - D) Анализ выполнения KPI проекта (снижение ошибок учета, повышение скорости обработки заказов).
 - E) Формальное закрытие бюджета проекта и отчет перед финансовым департаментом.

(Предложите верную последовательность с кратким обоснованием)

Темы для рефератов/презентаций:

1. Тема: «Интегрированная система контроля фармацевтического проекта: от оперативного мониторинга к стратегическому регулированию».
2. Тема: «Процедура формального закрытия проекта клинического исследования (КИ): от последнего визита пациента до архивного досье».
3. Тема: «Метод освоенного объема (EVM) в управлении стоимостью и сроками фармацевтического проекта: кейс на примере проекта валидации».
4. Тема: «Извлечение и институционализация уроков (Lessons Learned) как ключевой процесс завершения для повышения зрелости фармацевтической компании».
5. Тема: «Этические, регуляторные и репутационные аспекты завершения неудачных проектов в фармацевтике».

Перечень вопросов и заданий, выносимых на зачёт

1. Базовые понятия в управлении проектами в фармации.
2. Типы проектов в фармации.
3. Масштаб (размер) проекта.
4. Классификация базовых понятий управления проектами.
5. История управления проектами.
6. Критерии успешности проекта.
7. Управляемые параметры проекта.

8. Окружение проекта.
9. Проектный цикл.
10. Функции и подсистемы управления проектами.
11. Структуризация проектов
12. Основные участники проекта и начало проекта в аптеке.
13. Функции участников и роль в разработке и выполнении проекта.
14. Команда проекта и проектный менеджер.
15. Организационные механизмы управления проектами.
16. Механизмы формирования состава исполнителей проекта.
17. Инициация проекта.
18. Планирование проекта в фармации.
19. Организации исполнения проекта.
20. Контроль исполнения проекта.
21. Завершение проекта.
22. Источники финансирования и маркетинг проекта в аптечной организации.
23. Виды финансирования проектов в фармации.
24. Оценка затрат проекта.
25. Разработка бюджета проекта.
26. Контроль затрат проекта
27. Мониторинг работ по проекту.
28. Оценка эффективности проекта.
29. Разработка бизнес-плана, цели и задачи, область применения и целевая аудитория проекта в фармации.
30. Контроль выполнения расписания работ проекта.
31. Фаза завершения проекта.
32. Оценка и анализ результатов проекта

Таблица 9. Примеры оценочных средств с ключами правильных ответов

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла				
1.	Задание закрытого типа	Деятельность - связанная с решением творческих исследовательских задач, с заранее неизвестным результатом и предполагающая наличие основных этапов - это...? 1. исследовательская деятельность 2. научная деятельность 3. проектная работа 4. познавательная деятельность	1	1
2.		Метод контроля фактического выполнения работ по проекту, который отслеживает только моменты завершения детальных работ, является методом ... контроля: 1. простого 2. детального 3. сложного 4. комбинированного	1	1

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
3.		Назовите типовую ошибку при формулировании цели проекта 1. цель включает много задач, 2. цель не предполагает результат, 3. цель не содержит научных терминов.	2	1
4.		Какая часть ресурсов расходуется на начальном этапе реализации проекта? 1. 9-15 % 2. 15-30 % 3. до 45 %	1	1
5.		Непосредственное решение реальной прикладной задачи и получение социально-значимого результата – это особенности... 1. прикладного проекта, 2. информационного проекта 3. исследовательского проекта	1	1
6.	Задание открытого типа	Понятие «инициализация проекта»	Инициализация проекта является первым этапом деятельности по проекту. Цель инициализации - убеждение руководства в необходимости осуществления проекта, обеспечение принятия соответствующего управленческого решения. Инициализация - процесс формального признания необходимости выполнения проекта. Исходная информация для процесса инициализации: - описание продукта; - стратегический план; - критерии выбора проекта; - историческая информация. В процессе инициализации используются следующие средства: - методы выбора проектов, в том числе экспертные оценки; - процедуры инициализации. Основными процедурами инициализации являются следующие: - демонстрация необходимости проекта и его осуществимости, - получение одобрения проекта в целом.	3
7.		Диаграмма Ганта	Горизонтальная линейная диаграмма, на которой задачи	5

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
			проекта представляются протяженными во времени отрезками, характеризующимися датами начала и окончания, задержками и, возможно, другими временными параметрами	
8.		Последовательность проектирования офиса проекта	Последовательность проектирования офиса проекта: 1. Проектирование ОС и бизнес- процессов команды проекта. 2. Выявление требований структуры и процессов к техническим и организационным решениям с точки зрения использования различных ресурсов, 3. Проектирование территориальной структуры бизнес-процессов и их оптимизация. 4. Определение пространственно- планировочных решений. 5. Проектирование информационной системы проекта. 6. Проектирование программного обеспечения проекта. 7. Проектирование аппаратного обеспечения проекта. 8. Проектирование средств и каналов связи, 9. Проектирование интерьера и мебели. 10. Определение потребности в средствах передвижения и поиск возможностей их удовлетворения. 11. Разработка бюджета инвестиций в офис проекта. 12. Разработка бюджета текущих расходов.	5
9.		Основные инструменты управления проектами	Основные инструменты управления проектами: - линейные модели; - теория графов; - матрицы ответственности; - межфункциональные схемы; - блок-схемы процессов; - диаграммы взаимодействия; - схемы рабочих потоков; - сетевые матрицы.	5

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
10.		Перечислите отличительные черты проекта.	Отличительные признаки проекта: - направленность на достижение конкретной цели (или целей); - определенность и ограниченность во времени; - потребность в координированном выполнении взаимосвязанных действий; - наличие ограничений по результатам, целям, задачам и ресурсам; - неповторимость и уникальность.	3
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели				
11.	Задание закрытого типа	Расположите в правильной последовательности фазы жизненного цикла проекта: ... 1. реализация 2. окончание проекта 3. исследование 4. планирование	3412	1
12.		Комплекс документов, закрепляющих функции, задачи, цели, а также права и обязанности работников и руководителей по выполнению конкретных действий, - это ... 1. корпоративные стандарты 2. регламенты 3. шаблоны документов 4. организационно-распорядительная документация	4	1
13.		К непредсказуемым рискам относят ... 1. природные катастрофы 2. повышение стоимости сырья 3. изменение потребительских требований 4. усиление конкуренции	1	1
14.		Основной целью сетевого планирования является ... 1. управление трудозатратами проекта 2. снижение до минимума времени реализации проекта 3. максимизация прибыли от проекта 4.определение последовательностей выполнения работ	2	1

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
15.		Цель управления проектом должна отвечать пяти критериям SMART - в частности, согласно одному такому критерию, как цель должна быть четко сформулирована, иначе в конечном итоге может быть достигнут результат, отличающийся от запланированного 1. конкретность 2. измеримость 3. достижимость 4. реалистичность 5. определенность во времени	1	1
16.	Задание открытого типа	Дайте определение понятия «проект»	Проект - это системный комплекс плановых (финансовых, технологических и прочих) документов, содержащих модель действий, направленных на достижение оригинальной цели; Проект - это целенаправленное, заранее проработанное и запланированное создание или модернизация физических объектов, технологических процессов, технической и организационной документации для них, материальных, финансовых, трудовых и иных ресурсов, а также управленческих решений и мероприятий по их выполнению.	3
17.		Фаза проекта – это ...	набор логически взаимосвязанных работ проекта, в процессе завершения которых достигается один из основных результатов проекта	5
18.		Фазы жизненного цикла инвестиционного проекта	Концептуальная фаза включает в себя формулирование целей, анализ инвестиционных возможностей, обоснование осуществимости и планирование проекта. Фаза разработки проекта - определение структуры работ и исполнителей, построение календарных графиков работ, бюджета проекта, разработку проектно-сметной документации, переговоры и заключение контрактов.	3

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
			Фаза выполнения проекта - работы по его реализации. Фаза завершения проекта - приемочные испытания, опытная эксплуатация и сдача продукта в эксплуатацию.	
19.		Организационная структура – это ...	совокупность элементов организации (должностей и структурных подразделений и связей между ними	3
20.		Перечислите отличительные черты проекта.	Отличительные признаки проекта: - направленность на достижение конкретной цели (или целей); - определенность и ограниченность во времени; - потребность в координированном выполнении взаимосвязанных действий; - наличие ограничений по результатам, целям, задачам и ресурсам; - неповторимость и уникальность.	3

Полный комплект оценочных материалов по дисциплине (модулю) (фонд оценочных средств) хранится в электронном виде на кафедре, утверждающей рабочую программу дисциплины (модуля).

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Таблица 10. Технологическая карта рейтинговых баллов по дисциплине (модулю)

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий / баллы	Максимальное количество баллов	Срок представления
Основной блок				
1.	Ответ на занятии	1 - 5 баллов	25	По расписанию
2.	Выполнение задания	1 - 25 баллов за работу	25	По расписанию
3.	Доклад по дополнительной теме	1 балл	4	По расписанию
4.	Дополнение	0,2 балла	1	По расписанию
5.	Сдача реферата по направлению	5 баллов за реферат	5	По расписанию
6.	Ответ на зачётном собеседовании	До 10 баллов за ответ	30	По расписанию
Всего			90	-
Блок бонусов				
7.	Отсутствие пропусков лекций	0,1 балл за занятие	5	По расписанию

8.	Своевременное выполнение всех заданий	0,1 – 0,5 баллов	5	По расписанию
Всего			10	-
ИТОГО			100	-

Таблица 11. Система штрафов (для одного занятия)

Показатель	Балл
Опоздание на занятие	-1
Нарушение учебной дисциплины	-1
Неготовность к занятию	-3
Пропуск занятия без уважительной причины	-2
Пропуск лекции без уважительной причины	-2
Нарушение правил техники безопасности	-1

Таблица 12. Шкала перевода рейтинговых баллов в итоговую оценку за семестр по дисциплине (модулю)

Сумма баллов	Оценка по 4-балльной шкале	
90–100	5 (отлично)	Зачтено
85–89	4 (хорошо)	
75–84		
70–74		
65–69	3 (удовлетворительно)	
60–64		
Ниже 60	2 (неудовлетворительно)	Не зачтено

При реализации дисциплины (модуля) в зависимости от уровня подготовленности обучающихся могут быть использованы иные формы, методы контроля и оценочные средства, исходя из конкретной ситуации.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

- Бойко, О. Е. Основы управления проектами: учеб. пособие / О. Е. Бойко. - Москва: МИСиС, 2019. - 81 с. - ISBN 978-5-907061-93-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785907061934.html>
- Проектная деятельность как способ развития личности студентов и их профессиональной подготовки [Электронный ресурс]: методические указания/ — Электрон. Текстовые данные. — Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2019. — 32 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54955>

8.2. Дополнительная литература

- Галюк, А.Д. Управление проектами: учебное пособие / А. Д. Галюк. - Екатеринбург: 2018. - 159 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/121388> (дата обращения: 24.06.2022). - Режим доступа: для авториз. пользователей ЭБС «Лань».
- Карангиротра Оптимальная бизнес-модель [Электронный ресурс]: четыре инструмен-та управления рисками/ КаранГиротра, Сергей Нетесин— Электрон. Текстовые данные. — М.: Альпина Паблишер, 2014. — 216 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/34786.html>

8.3. Интернет-ресурсы, необходимые для освоения дисциплины

Цифровой образовательный ресурс IPRsmart:

- ЭОР № 1 – программа для ЭВМ «Автоматизированная система управления цифровой библиотекой IPRsmart»

www.iprbookshop.ru

Электронно-библиотечная система BOOK.ru

<https://book.ru>

Электронная библиотека «Астраханский государственный университет» собственной генерации на платформе ЭБС «Электронный Читальный зал – БиблиоТех»

<https://biblio.asu-edu.ru>

Учётная запись образовательного портала АГУ

Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента»

Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретённым на основании прямых договоров с правообладателями. Каталог содержит более 15 000 наименований изданий.

www.studentlibrary.ru

Регистрация с компьютеров АГУ

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для проведения занятий по дисциплине используются аудитории со следующим оборудованием:

Аудитория № 101 – Учебная аудитория

Доска маркерная – 1 шт.

Рабочее место преподавателя – 1 шт.

Учебные столы – 13 шт.

Стулья – 30 шт.

Экран проектора – 1 шт.

Комплект учебных материалов – 1 шт.

Плазменная панель – 1 шт.

Компьютер – 1 шт.

Лицензионное программное обеспечение: Microsoft Office 2013, Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013, Microsoft Windows 10 Professional, Kaspersky Endpoint Security.

Свободно распространяемое программное обеспечение: Adobe Reader, Платформа дистанционного обучения LMS Moodle, 7-zip, Google Chrome, Notepad++, OpenOffice, Opera, Paint.NET, Scilab, Microsoft Security Assessment Tool.

Аудитория № 309 – Зал самостоятельной работы:

Стол учебный - 16 шт.

Стулья - 24 шт.

Компьютеры - 15 шт.

Принтер лазерный HP - 1 шт.

Доска настенная - 1 шт.

Доска магнитно-маркерная обратная - 1 шт.

Плазменная панель - 1 шт.

Конференц-стол - 1 шт.

Сплит-система - 1 шт.

Лицензионное программное обеспечение: Microsoft Office 2013, Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013, Microsoft Windows 10 Professional, Kaspersky Endpoint Security.

Свободно распространяемое программное обеспечение: Adobe Reader, Платформа дистанционного обучения LMS Moodle, Mozilla FireFox, 7-zip, Google Chrome, Notepad++, OpenOffice, Opera, Paint.NET, Scilab, Microsoft Security Assessment Tool.

10. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Рабочая программа дисциплины (модуля) при необходимости может быть адаптирована для обучения (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий) лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов. Для этого требуется заявление обучающихся, являющихся лицами с ограниченными возможностями здоровья, инвалидами, или их законных представителей и рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т. д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т. д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).