

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
М.В.ЛОМОНОСОВА»**

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан экономического факультета МГУ

профессор _____ А.А.Аузан

« ____ » _____ 2024 год

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины:

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В СФЕРЕ БИОТЕХНОЛОГИЙ

Уровень высшего образования:

МАГИСТРАТУРА

Направление подготовки:

38.04.02. МЕНЕДЖМЕНТ

Форма обучения:

ОЧНАЯ

Рабочая программа рассмотрена и одобрена
Учебно-методической комиссией экономического факультета
(протокол № _____, дата)

Москва 2024

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с самостоятельно установленным МГУ образовательным стандартом (ОС МГУ) для реализуемых основных профессиональных образовательных программ высшего образования по направлению подготовки магистратуры 38.04.02. МЕНЕДЖМЕНТ.

ОС МГУ утвержден решением Ученого совета МГУ имени М.В. Ломоносова от 28 декабря 2020 года, протокол №7

Год (годы) приема на обучение: 2023 и последующие

1. Место и статус дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы подготовки магистра

Статус дисциплины: *обязательная*

Триместр: 4

2. Входные требования (реквизиты) для освоения дисциплины

Для успешного освоения данного курса требуются знания и умения, полученные в следующих дисциплинах:

- Стратегический менеджмент
- Современные технологии и методы принятия управленческих решений
- Управление инновациями
- Управление биотехнологиями
- Креативные техники в создании новых продуктов и бизнесов

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с требуемыми компетенциями выпускников

Компетенции выпускников (коды)	Индикаторы (показатели) достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), сопряженные с компетенциями
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий, формулировать научно обоснованные гипотезы, применять методологию научного познания в профессиональной деятельности.	УК-1.И-1. Анализирует проблемную ситуацию как целостную систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. УК-1.И-2. Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе критического анализа доступных источников информации.	УК-1.И-1.3-1. Знает методику постановки цели и определения способов ее достижения. УК-1.И-1.У-1. Умеет определить суть проблемной ситуации и этапы ее разрешения с учетом вариативных контекстов. УК-1.И-1.У-2. Умеет осуществлять сбор, систематизацию и критический анализ информации, необходимой для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации. УК-1.И-2.У-1. Умеет оценивать адекватность и достоверность информации о проблемной ситуации, работать с противоречивой информацией из разных источников. УК-1.И-2.У-2. Умеет находить решение проблемной ситуации на основе действий, эксперимента и опыта. УК-1.И-2.У-3. Умеет определить возможные варианты

	УК-1.И-3. Вырабатывает стратегию действий для решения проблемной ситуации в виде последовательности шагов, предвидя результат каждого из них.	решения проблемной ситуации на основе анализа причинно-следственных связей. УК-1.И-3.У-1. Умеет осуществить и аргументировать выбор стратегии по решению проблемной ситуации, понимая преимущества и недостатки выбранной стратегии. УК-1.И-3.У-2. Умеет разработать план действий по решению проблемной ситуации, определяя и оценивая практические последствия реализации действий по разрешению проблемной ситуации.
УК-3. Способен разрабатывать, реализовывать и управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, предусматривать и учитывать проблемные ситуации и риски проекта.	УК-3.И-1. Понимает принципы проектного подхода к управлению. УК-3.И-2. Демонстрирует способность управления проектами.	УК-3.И-1.3-1. Знает основные методологические подходы в сфере управления проектами. УК-3.И-1.3-2. Знает методы и модели структуризации проекта. УК-3.И-1.У-1. Умеет строить и структурировать жизненный цикл проекта. УК-3.И-1.У-2. Умеет применять основные процедуры и методы управления проектами и подготовки проектных решений. УК-3.И-2.3-1. Знает основные виды проектов их специфику и особенности управления ими. УК-3.И-2.3-3. Знает основные принципы управления проектами на всех стадиях жизненного цикла. УК-3.И-2.У-1. Умеет планировать реализацию проекта. УК-3.И-2.У-2. Умеет оценивать и анализировать результаты реализации проекта.
УК-4. Способен организовывать и осуществлять руководство работой команды (группы), вырабатывая и реализуя командную стратегию для достижения поставленной цели.	УК-4.И-1. Формирует эффективную команду.	УК-4.И-1.3-1. Знает основные модели командообразования и факторы, влияющие на эффективность командной работы. УК-4.И-1.3-2. Знает основные современные технологии организации деятельности команд, в том числе – виртуальных. УК-4.И-1.У-1. Умеет распределять роли в команде с учетом индивидуальных характеристик участников. УК-4.И-1.У-2. Умеет ставить перед каждым участником команды четко сформулированную задачу с учетом его роли. УК-4.И-1.У-3. Умеет выбирать методы организации

	УК-4.И-2. Координирует и направляет деятельность участников команды на достижение поставленной цели с учетом особенностей поведения ее участников, временных и прочих ограничений.	работы команды с учетом специфики поставленной цели, временных и прочих ограничений. УК-4.И-1.У-4. Умеет планировать работу команды по достижению поставленных целей и оценивать необходимые ресурсы. УК-4.И-2.3-1. Знает основные методы анализа взаимодействия в команде. УК-4.И-2.3-2. Знает основные принципы и современные технологии осуществления эффективного коммуникационного процесса. УК-4.И-2.У-1. Умеет поддерживать в команде атмосферу сотрудничества и достижения цели, показывая ценность вклада каждого участника. УК-4.И-2.У-2. Умеет предоставлять эффективную обратную связь участникам команды по промежуточным и конечным результатам работы. УК-4.И-2.У-3. Умеет выявлять конфликты, возникающие в процессе командной работы, и конструктивно управлять ими. УК-4.И-2.У-4. Умеет использовать различные типы коммуникации для обеспечения эффективного взаимодействия участников команды, в том числе – виртуальной.
ОПК-1. Способен решать профессиональные задачи на основе знания (на продвинутом уровне) экономической, организационной и управленческой теории, инновационных подходов, обобщения и критического анализа практик управления.	ОПК-1.И-1. Применяет инновационные подходы, модели экономической, организационной и управленческой теорий в объеме, необходимом для решения профессиональных задач. ОПК-1.И-2. Проводит критический анализ практик управления и применяет результаты анализа для решения профессиональных задач.	ОПК-1.И-1.3-2. Знает границы применения инновационных подходов и моделей экономической, организационной и управленческой теорий. ОПК-1.И-1.У-1. Умеет обоснованно применять теоретические модели и инновационные подходы для решения профессиональных задач. ОПК-1.И-2.3-1. Знает современные практики управления. ОПК-1.И-2.У-1. Умеет критически оценивать и обоснованно применять лучшие практики управления в сфере своей профессиональной деятельности.
ОПК-2. Способен применять современные техники и методики сбора данных, продвинутые методы их обработки и анализа, в	ОПК-2.И-1. Эффективно использует современные техники и методики сбора данных, продвинутые методы их обработки и анализа	ОПК-2.И-1.3-1. Знает основные источники и методы поиска и сбора информации

том числе использовать интеллектуальные информационно-аналитические системы, при решении управленческих и исследовательских задач		
ОПК-4. Способен руководить проектной и процессной деятельностью в организации с использованием современных практик управления, лидерских и коммуникативных навыков, выявлять и оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать стратегии создания и развития инновационных направлений деятельности и соответствующие им бизнес-модели организаций.	ОПК-4.И-1. Организует проектную и процессную деятельность с использованием современных практик управления, лидерских и коммуникативных навыков.	ОПК-4.И-1.3-1. Знает подходы к организации проектной и процессной деятельности, бизнес-моделированию. ОПК-4.И-1.У-1. Умеет руководить проектной и процессной деятельностью, применяя современные управленческие практики, а также лидерские и коммуникативные навыки.
ОПК-5. Способен обобщать и критически оценивать научные исследования в менеджменте и смежных областях, выполнять научно-исследовательские проекты	ОПК-5.И-1. Анализирует и систематизирует научные исследования в менеджменте и смежных областях	ОПК-5.И-1.3-1. Знает современное состояние научных исследований в менеджменте и смежных областях
ПК-7. Способен оценить потребности организации в информации, готовить аналитические материалы для экспертизы управленческих процессов	ПК-7.И-1. Проводит анализ потребности организации в информации	ПК-7.И-1.3-1. Знает цели и задачи информационного менеджмента, причины возникновения информационных потребностей, методы изучения информационных потребностей
		ПК-7.И-1.У-1. Умеет анализировать информационные потребности и определять запросы организации в информационно-аналитическом обеспечении
ПК-8. Способен провести экспертизу управленческих процессов, подготовить экспертное заключение с выдачей рекомендаций	ПК-8.И-1. Проводит экспертизу управленческих процессов	ПК-8.И-1.3-1. Знает методы и принципы проведения экспертизы управленческих процессов
		ПК-8.И-1.3-1. Знает методы и принципы проведения экспертизы управленческих процессов
		ПК-8.И-2.У-1. Умеет оценивать эффективность управленческих процессов организации PC-8.I-2.A-1. Able to evaluate the effectiveness of the organization's management processes
ПК-10. Способен выполнять консалтинговые управленческие проекты	ПК-10.И-1. Проводит консалтинговые исследования	ПК-10.И-1.3-1. Знает основные технологии и методы проведения консалтинговых исследований
ПК-15. Способен участвовать в проектной деятельности организации в качестве руководителя или участника команды.	ПК-15.И-1. Осуществляет эффективное взаимодействие на различных уровнях в рамках реализации проектной деятельности организации.	ПК-15.И-2.У-1. Умеет организовывать работу, распределять обязанности и ресурсы в рамках выполнения проекта межфункциональной группой. ПК-15.И-2.У-2. Умеет эффективно взаимодействовать с участниками команды в процессе проектной работы.

МПК-2. Способен управлять процессом создания инноваций и бизнес-моделей.	МПК-2.И-1. Анализирует, адаптирует и моделирует процесс создания инноваций и бизнес-моделей. МПК-2.И-2. Управляет процессом разработки и тестирования инновационных решений/продуктов и бизнес-моделей.	МПК-2.И-1.3-1. Знает понятия, терминологию, теоретические аспекты и современные подходы в сфере управления созданием инноваций и бизнес-моделей в профессиональной сфере. МПК-2.И-1.У-1. Умеет применять существующие методы моделирования и подходы в сфере управления в создании инноваций и бизнес-моделировании в профессиональной сфере. МПК-2.И-2.У-1. Умеет применять управленческие модели и подходы для создания инновационных решений/продуктов и бизнес-моделей с учетом специфики внутренней и внешней среды.
МПК-4. Способен проводить самостоятельные исследования в инновационно-предпринимательской сфере.	МПК-4.И-1. Эффективно использует современные техники и методики сбора данных в инновационно-предпринимательской сфере, методы их обработки и анализа для проведения самостоятельных исследовательских и аналитических проектов в инновационно-предпринимательской деятельности	МПК-4.И-1.3-1. Знает актуальные проблемы, тренды и перспективные технологии в выбранной инновационно-предпринимательской сфере. МПК-4.И-1.3-2. Знает современные методы сбора, обработки и анализа данных для принятия управленческих решений, создания инноваций и развития инновационного бизнеса. МПК-4.И-1.У-1. Умеет применять современные методы сбора, обработки и анализа данных для принятия управленческих решений в инновационной деятельности в профессиональной сфере.

4. Объем дисциплины по видам занятий

Объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы: 108 академических часа, в том числе 52 академических часа составляет контактная работа с преподавателем, 56 академических часов составляет самостоятельная работа магистранта.

5. Формат обучения: очная, с использованием обучающей среды On.Econ.

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля),	Всего (часы)	В том числе	
		Контактная работа (работа во взаимодействии с	Самостоятельная работа обучающегося

Форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)		преподавателем) Виды контактной работы, часы				Виды самостоятельной работы, часы		
		Занятия семинарского типа	Групповые консультации	Индивидуальные консультации	Всего	Изучение литературы	Исследование рынка и проработка кейсов Подготовка кейсов к защите	Всего
Тема 1. Как устроено госрегулирование здравоохранения в РФ	16	4	2	2	8	4	4	8
Тема 2. Глобальные тенденции в медицинских инновациях: анализ мирового рынка и конкуренции	16	4	2	2	8	4	4	8
Тема 3. Управление проектами в разработке медицинских устройств: от концепции до коммерциализации	16	4	2	2	8	4	4	8
Тема 4. Биодизайн: определение концепции, изобретение, реализация. Основы бизнес-аналитики.	16	4	2	2	8	4	4	8
Тема 5. Менеджмент биотехнологического проекта: Инициация и планирование	16	4	2	2	8	4	4	8
Тема 6. Менеджмент биотехнологического проекта: Реализация и закрытие проекта.	16	4	2	2	8	4	4	8
Промежуточная аттестация: разбор практического кейса и защита его решения, очная форма	2 + 2					8		

Итого	108	52	56
-------	-----	----	----

Краткое содержание тем дисциплины

Тема 1. Как устроено госрегулирование здравоохранения в РФ

Основные НПА. Кто и как регулирует работу медорганизаций. Как устроена система ОМС. Регуляторика фармы и медизделий. Кто выступает регулятором и как с ним взаимодействовать.

Основная литература:

1. Улумбекова, Г. Э. Здравоохранение России. Что надо делать. Состояние и предложения: 2019- 2024 гг. / Улумбекова Г. Э. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019
2. Стародубов, В. И. Общественное здоровье и здравоохранение: Национальное руководство / под ред. В. И. Стародубова, О. П. Щепина и др. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014
3. Экономика здравоохранения / под ред. М.Г. Колосницыной, И.М. Шеймана, С.В. Шишкина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.

Дополнительная литература:

1. Шевский В.И., Шейман И.М., Шишкин С.В. Модернизация российского здравоохранения: 2008-2020 годы. Концепция Государственного университета - Высшей школы экономики, 2008.

Тема 2. Управление проектами в разработке медицинских устройств: от концепции до коммерциализации

Как вывести медизделие на российский рынок. Регулирование медицинских инноваций: нормативно-правовые аспекты. Регистрация медицинских изделий: основные требования.

Основная литература:

1. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от №323-ФЗ от 21 ноября 2011 г.
2. Постановление Правительства РФ № 1416 «Об утверждении Правил государственной регистрации медицинских изделий» от 27.12.2012 г.
3. Соглашение о единых принципах и правилах обращения медицинских изделий (изделий медицинского назначения и медицинской техники) в рамках Евразийского экономического Союза. Электронный ресурс. URL: https://docs.eaeunion.org/docs/ru-ru/0157059/itia_24122014
4. Нормативно-правовое обеспечение, сопровождение и управление качеством сервиса медицинского оборудования. Ж. А. Секаева, К. В. Подмастерьев. Орел : ОГУ имени И. С. Тургенева, 2021.
5. Методические подходы к созданию организационно-экономической модели совершенствования обращения медицинских изделий в медицинских организациях / Е. П. Gladunova, И. К. Петрухина, В. В. Тимошук; – Самара : СамГМУ, 2023
6. Экономика и управление в здравоохранении: учебник и практикум для вузов / А. В. Решетников, Н. Г. Шамшурина, В. И. Шамшурин, К. Э. Соболев. Москва : Юрайт, 2024.

Дополнительная литература:

1. Номенклатурная классификация медицинских изделий по видам. Электронный ресурс. URL: https://roszdravnadzor.gov.ru/services/mi_reesetr
2. Государственный реестр медицинских изделий и организаций (индивидуальных предпринимателей), осуществляющих производство и изготовление медицинских изделий. Электронный ресурс. URL: <https://roszdravnadzor.gov.ru/services/misearch>
3. John J. Tobin, Gary Walsh. Medical Product Regulatory Affairs: Pharmaceuticals, Diagnostics, Medical Devices. Wiley-Blackwell, 2023.

Тема 3. Глобальные тенденции в медицинских инновациях: анализ мирового рынка и конкуренции

Тенденции и вызовы в инновациях в медицине: анализ последних разработок и исследований. Перспективы, прогнозы, будущее здравоохранения/медицины/фармацевтики

Основная литература:

Общественное здоровье и здравоохранение с основами медицинской информатики. Национальное руководство. - гл. ред. Г. Э. Улумбекова, В. А. Медик. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022.

Тополь. Э. Искусственный интеллект в медицине. Как умные технологии меняют подход к лечению. М, Альпина Паблишер. – 2022.

Дополнительная литература:

Peter Lee, Carey Goldberg, Isaac Kohane. The AI Revolution in Medicine: GPT-4 and Beyond 1st Edition. – 2023.

The Patient Will See You Now. Eric Topol, Basic Books: New York, NY. – 2015.

Тема 4. Биодизайн: определение концепции, изобретение, реализация. Основы бизнес-аналитики.

Определение реальной проблемы и потребности. Формирование концепции инновации и пути реализации. Размер рынка, картирование конкурентов, патентная чистота, основы бизнес-моделирования.

Основная литература:

Stefanos Zenios, Josh Makower, Paul Yock, Todd J. Brinton, Uday N. Kumar, Lyn Denend, Thomas M. Krummel and Christine Kurihara (eds.) Cambridge University Press, Cambridge, UK, 2009, hardback, 778pp.

Дополнительная литература:

Ulrich, K.T. and Eppinger, S.D. (2007) Product Design and Development, 4th edn. New York, NY: McGraw-Hill.

Tagg, R., Bravo, C. Biodesign: The process of innovating medical technologies. *J Commer Biotechnol* **16**, 362–364 (2010). <https://doi.org/10.1057/jcb.2010.22>

Тема 5. Менеджмент биотехнологического проекта: Инициация и планирование

Определение целей, задач, ресурсов и ожиданий от проекта. Составление дорожных карт, подготовка проектной документации. Определение рисков и действий для их минимизации. Управление рисками, специфичными для биотехнологических проектов.

Основная литература:

Project Management Institute. *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) – Fifth Edition*

Дополнительная литература:

Edward J. Hoffman and Matt Kohut. NASA's Journey to Project Management Excellence. November 2012.

Terry Cooke-Davies, PhD, editor-in-chief. Aspects of Complexity: Managing Projects in a Complex World. Project Management Institute, 2011.

Тема 6. Менеджмент биотехнологического проекта: Реализация и закрытие проекта.

Контроль выполнения задач проекта, управление бюджетом, соблюдение тройной константы. Анализ результатов и формальное завершение проектов.

Основная литература:

Project Management Institute. *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) – Fifth Edition*

Дополнительная литература:

Edward J. Hoffman and Matt Kohut. *NASA's Journey to Project Management Excellence*. November 2012.

Terry Cooke-Davies, PhD, editor-in-chief. *Aspects of Complexity: Managing Projects in a Complex World*. Project Management Institute, 2011.

6. Фонд оценочных средств для оценивания результатов обучения по дисциплине

6.1. Примеры оценочных средств:

Результаты обучения по дисциплине	Виды оценочных средств
УК-1.И-1.3-1. Знает методику постановки цели и определения способов ее достижения. УК-1.И-1.У-1. Умеет определить суть проблемной ситуации и этапы ее разрешения с учетом вариативных контекстов. УК-1.И-1.У-2. Умеет осуществлять сбор, систематизацию и критический анализ информации, необходимой для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации. УК-1.И-2.У-1. Умеет оценивать адекватность и достоверность информации о проблемной ситуации, работать с противоречивой информацией из разных источников. УК-1.И-2.У-2. Умеет находить решение проблемной ситуации на основе действий, эксперимента и опыта. УК-1.И-2.У-3. Умеет определить возможные варианты решения проблемной ситуации на основе анализа причинно-следственных связей. УК-1.И-3.У-1. Умеет осуществить и аргументировать выбор стратегии по решению проблемной ситуации, понимая преимущества и недостатки выбранной стратегии. УК-1.И-3.У-2. Умеет разработать план действий по решению проблемной ситуации, определяя и оценивая практические последствия реализации действий по разрешению проблемной ситуации.	Анализ конкретной ситуации/Кейс-анализ. Представление и защита проекта
УК-3.И-1.3-1. Знает основные методологические подходы в сфере управления проектами. УК-3.И-1.3-2. Знает методы и модели структуризации проекта. УК-3.И-1.У-1. Умеет строить и структурировать жизненный цикл проекта. УК-3.И-1.У-2. Умеет применять основные процедуры и методы управления проектами и подготовки проектных решений. УК-3.И-2.3-1. Знает основные виды проектов их специфику и особенности управления ими.	Представление и защита проекта

УК-3.И-2.3-3. Знает основные принципы управления проектами на всех стадиях жизненного цикла. УК-3.И-2.У-1. Умеет планировать реализацию проекта. УК-3.И-2.У-2. Умеет оценивать и анализировать результаты реализации проекта.	
УК-4.И-1.3-1. Знает основные модели командообразования и факторы, влияющие на эффективность командной работы. УК-4.И-1.3-2. Знает основные современные технологии организации деятельности команд, в том числе – виртуальных. УК-4.И-1.У-1. Умеет распределять роли в команде с учетом индивидуальных характеристик участников. УК-4.И-1.У-2. Умеет ставить перед каждым участником команды четко сформулированную задачу с учетом его роли. УК-4.И-1.У-3. Умеет выбирать методы организации работы команды с учетом специфики поставленной цели, временных и прочих ограничений. УК-4.И-1.У-4. Умеет планировать работу команды по достижению поставленных целей и оценивать необходимые ресурсы. УК-4.И-2.3-1. Знает основные методы анализа взаимодействия в команде. УК-4.И-2.3-2. Знает основные принципы и современные технологии осуществления эффективного коммуникационного процесса. УК-4.И-2.У-1. Умеет поддерживать в команде атмосферу сотрудничества и достижения цели, показывая ценность вклада каждого участника. УК-4.И-2.У-2. Умеет предоставлять эффективную обратную связь участникам команды по промежуточным и конечным результатам работы. УК-4.И-2.У-3. Умеет выявлять конфликты, возникающие в процессе командной работы, и конструктивно управлять ими. УК-4.И-2.У-4. Умеет использовать различные типы коммуникации для обеспечения эффективного взаимодействия участников команды, в том числе – виртуальной.	Представление и защита проекта
ОПК-1.И-1.3-2. Знает границы применения инновационных подходов и моделей экономической, организационной и управленческой теорий. ОПК-1.И-1.У-1. Умеет обоснованно применять теоретические модели и инновационные подходы для решения профессиональных задач. ОПК-1.И-2.3-1. Знает современные практики управления. ОПК-1.И-2.У-1. Умеет критически оценивать и обоснованно применять лучшие практики управления в сфере своей профессиональной деятельности.	Анализ конкретной ситуации/Кейс-анализ. Представление и защита проекта
ОПК-2.И-1.3-1. Знает основные источники и методы поиска и сбора информации	Анализ конкретной ситуации/Кейс-анализ. Представление и защита проекта (индивидуальный /групповой).
ОПК-4.И-1.3-1. Знает подходы к организации проектной и процессной деятельности, бизнес-моделированию. ОПК-4.И-1.У-1. Умеет руководить проектной и процессной деятельностью, применяя современные управленческие практики, а также лидерские и коммуникативные навыки.	Анализ конкретной ситуации/Кейс-анализ. Представление и защита проекта (индивидуальный /групповой).
ОПК-5.И-1.3-1. Знает современное состояние научных исследований в менеджменте и смежных областях	Представление и защита проекта (индивидуальный /групповой).
ПК-7.И-1.3-1. Знает цели и задачи информационного менеджмента, причины возникновения информационных	Анализ конкретной ситуации/Кейс-анализ.

потребностей, методы изучения информационных потребностей	Представление и защита проекта
ПК-7.И-1.У-1. Умеет анализировать информационные потребности и определять запросы организации в информационно-аналитическом обеспечении	Представление и защита проекта Индивидуальная письменная работа (задание).
ПК-8.И-1.3-1. Знает методы и принципы проведения экспертизы управленческих процессов	Анализ конкретной ситуации/Кейс-анализ. Представление и защита проекта
ПК-8.И-1.3-1. Знает методы и принципы проведения экспертизы управленческих процессов	Представление и защита проекта
ПК-8.И-2.У-1. Умеет оценивать эффективность управленческих процессов организации РС-8.1-2.А-1. Able to evaluate the effectiveness of the organization's management processes	Представление и защита проекта
ПК-10.И-1.3-1. Знает основные технологии и методы проведения консалтинговых исследований	Анализ конкретной ситуации/Кейс-анализ. Представление и защита проекта
ПК-15.И-2.У-1. Умеет организовывать работу, распределять обязанности и ресурсы в рамках выполнения проекта межфункциональной группой. ПК-15.И-2.У-2. Умеет эффективно взаимодействовать с участниками команды в процессе проектной работы.	Анализ конкретной ситуации/Кейс-анализ. Представление и защита проекта
МПК-2.И-1.3-1. Знает понятия, терминологию, теоретические аспекты и современные подходы в сфере управления созданием инноваций и бизнес-моделей в профессиональной сфере. МПК-2.И-1.У-1. Умеет применять существующие методы моделирования и подходы в сфере управления в создании инноваций и бизнес-моделировании в профессиональной сфере. МПК-2.И-2.У-1. Умеет применять управленческие модели и подходы для создания инновационных решений/продуктов и бизнес-моделей с учетом специфики внутренней и внешней среды.	Анализ конкретной ситуации/Кейс-анализ. Представление и защита проекта
МПК-4.И-1.3-1. Знает актуальные проблемы, тренды и перспективные технологии в выбранной инновационно-предпринимательской сфере. МПК-4.И-1.3-2. Знает современные методы сбора, обработки и анализа данных для принятия управленческих решений, создания инноваций и развития инновационного бизнеса. МПК-4.И-1.У-1. Умеет применять современные методы сбора, обработки и анализа данных для принятия управленческих решений в инновационной деятельности в профессиональной сфере.	Анализ конкретной ситуации/Кейс-анализ. Представление и защита проекта

6.2. Критерии оценивания (баллы) по дисциплине:

Виды оценочных средств	Баллы
Активность участия в дискуссиях на занятиях, включая анализ конкретной ситуации / кейс-анализ	макс. 50
Представление и защита проекта 1	макс. 50
Представление и защита проекта 2	макс. 50
Итого	150

6.3. Оценка по дисциплине выставляется, исходя из следующих критериев:

Оценка	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
<i>Отлично</i>	127,5	150,0
<i>Хорошо</i>	97,5	127,0
<i>Удовлетворительно</i>	60,0	97,0
<i>Неудовлетворительно</i>	0,0	59,5

Примечание: в случае, если магистрант за триместр набирает менее 20% баллов от максимального количества по дисциплине, то уже на промежуточном контроле (и далее на пересдачах) действует следующее правило сдачи: «магистрант может получить только оценку «Удовлетворительно», и только если получит за промежуточный контроль, включающий весь материал дисциплины, не менее, чем 85% от баллов за промежуточный контроль».

6.4. Типовые задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения:

— *Кейс по внедрению МИ на рынок.* Исследование параметров рынка страны для вывода медицинского изделия, включая: потенциальный объем госрынка, частного рынка, востребованность, уровень заболеваемости, параметры подели здравоохранения, регулятивировка.

— *Проблемный кейс.* Проанализировать и предложить решение конкретного проблемного кейса в сфере разработки медицинских изделий, направленного на улучшение качества, безопасности и доступности медицинских технологий, решение юридической коллизии или оптимизации финансового плана, выхода на новые рынки, привлечения финансирования и вывода изделия на рынок.

— *Проект по внедрению инновации в здравоохранение РФ.* Разработать и предложить инновационное решение для улучшения системы здравоохранения в России, направленное на повышение качества медицинских услуг, снижение затрат или улучшение здоровья населения.

6.5. Методические рекомендации и требования к выполнению заданий:

Задания, предлагаемые магистрантам, позволяют закрепить приобретенные знания, выработать умения в сфере управления проектов в области биотехнологий и должны выполняться в соответствии с требованиями/рекомендациями, сформулированными в учебных материалах курса, в том числе размещенными на op.esop.

7. Ресурсное обеспечение

7.1. Перечень основной и дополнительной литературы

Список основной и дополнительной литературы по каждой изучаемой теме дисциплины указан в разделе 6. «Содержание дисциплины», см. «Краткое содержание тем дисциплины».

8.2. Перечень лицензионного программного обеспечения

— Microsoft Office

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

— *Консультант+*

8.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (при необходимости)

- <https://roszdravnadzor.gov.ru/opendata>
- <https://open.fda.gov/data>
- <https://rosstat.gov.ru/>
- <https://minzdrav.gov.ru/>
- <https://pravo.gov.ru/>
- <https://grls.minzdrav.gov.ru/Default.aspx/>
- <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
- <https://www.pmi.org/>
- <https://www.pmi.org/>
- <https://biodesign.stanford.edu/>

8.5. Описание материально-технической базы

Для организации и проведения занятий по дисциплине необходимо:

1. Мультимедийная аудитория с

- интернет доступом (wi-fi),
- 2-мя проекторами,
- флипчартом;
- магнитно-маркерными досками для обсуждения практических ситуаций в малых группах.

8. Язык преподавания:

Русский, но в отдельных случаях допускается предоставление материалов на английском языке. Учебно-вспомогательные материалы, в том числе источники литературы, могут быть на английском языке

9. Преподаватель (преподаватели):

Мыльников М.А., ведущий аналитик Аналитического центра Vademecum

Симонова Е.И., руководитель проектного департамента биотехнологической компании Rapid Bio

10. Разработчики программы:

Мыльников М.А., ведущий аналитик Аналитического центра Vademecum

Симонова Е.И., руководитель проектного департамента биотехнологической компании Rapid Bio