



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Московской области

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова

Проректор по учебно-методической работе



**ИНСТИТУТ ПРОЕКТНОГО МЕНЕДЖМЕНТА И  
ИНЖЕНЕРНОГО БИЗНЕСА**

**КАФЕДРА ЭКОНОМИКИ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ)  
ПРАКТИКА**

**Направление подготовки:** 38.03.05 Бизнес-информатика

**Профиль:** Инжиниринг бизнес-процессов

**Уровень высшего образования:** бакалавриат

**Форма обучения:** очная

Королев  
2022

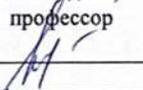
Рабочая программа является составной частью основной профессиональной образовательной программы и проходит рецензирование со стороны работодателей в составе основной профессиональной образовательной программы. Рабочая программа актуализируется и корректируется ежегодно.

**Автор: Смирнова П. В. Рабочая программа дисциплины: «Технологическая (проектно-технологическая) практика» – Королев МО: «МГОТУ», 2022 г.**

Рецензент: д.э.н., профессор Меньшикова М.А.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 38.03.05 «Бизнес-информатика» и Учебного плана, утвержденного Ученым советом «МГОТУ». Протокол №9 от 12 апреля 2022 г.

**Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры:**

Заведующий кафедрой (ФИО, ученая степень, звание, подпись)	Меньшикова М. А., д.э.н., профессор 			
Год утверждения (переутверждения)	2022	2023	2024	2025
Номер и дата протокола заседания кафедры	№ 8 от 25.03.2022			

**Рабочая программа согласована:**

Руководитель ОПОП ВО  к.э.н., доц. Е. И. Корженевская

**Рабочая программа рекомендована на заседании УМС:**

Год утверждения (переутверждения)	2022	2023	2024	2025
Номер и дата протокола заседания УМС	№7 от 15.06.2022			

## **1. Вид практики, способ и форма ее проведения**

Технологическая (проектно-технологическая) практика является вариантом учебной практик, связанной с получением профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и обязательным разделом основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес информатика». Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Технологическая (проектно-технологическая) практика проводится рассредоточено.

Организацию и руководство практикой студентов по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес информатика» осуществляет кафедра экономики. Кафедра готовит необходимую документацию (дневники, задания), оформляет приказ на практику, проводит организационное собрание со студентами.

Из числа преподавателей кафедры назначаются руководители практики. Руководители практики от кафедры выдают студентам задание на практику, контролируют ход работы и оказывают помощь в выполнении программы практики.

При этом издается приказ ректора, согласованный с деканатом и заведующим кафедрой. В приказе указываются: наименование и адрес предприятия (организации), на котором студент будет проходить практику и сроки её проведения.

Возможность работы студентов на оплачиваемых рабочих местах решается руководителем практики от предприятия по согласованию с кафедрой экономики МГОТУ при полном согласии студентов и обязательном выполнении ими всех задач практики.

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Цель практики - формирование у студентов умений и навыков организации и выполнения индивидуальных и коллективных научно-исследовательских и предпринимательских проектов, направленных на создание или усовершенствование современного цифрового предприятия.

В процессе прохождения практики студент приобретает и совершенствует следующие компетенции.

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

УК-10 - способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

ПК-1 - способен осуществлять взаимодействие с заинтересованными сторонами проекта создания (модификации) и ввода ИС,

автоматизирующих бизнес-процессы, в эксплуатацию, включая сбор, анализ, согласование и утверждение требований к ИС (П);

ПК-3 - способен собирать, обобщать и представлять экономическую, организационную и нормативно-правовую информацию о бизнес-регламентах подразделений и бизнес-процессах с целью их регламентации;

ПК-4 - способен организовывать процесс бюджетирования проекта или серии продуктов, включая контроль за платежной документацией (П);

ПК-7- способен осуществлять мониторинг, контроль и регулирование выполнения бизнес-регламентов подразделений, бизнес-процессов подразделений и кросс-функциональных бизнес-процессов с использованием ИС и ИКТ, оценивать экономический результат выполнения бизнес-регламентов подразделений и бизнес-процессов (А).

**Основными задачами технологической (проектно-технологической) практики являются:**

- формирование навыков использования экономических знаний (микроэкономики, макроэкономики, экономики предприятия, экономики отраслевых рынков) при проведении научно-исследовательских и предпринимательских проектов, направленных на создание или усовершенствование цифрового предприятия;
- формирование навыков самоорганизации и самообразования;
- формирование навыков организации работы команды проекта;
- формирование навыков анализа инноваций в экономике, управлении и ИКТ с целью выявления ключевых тенденций и оценки бизнес-перспектив применения инновационных ит-решений, формирующих современное цифровое предприятие;
- формирование навыков использования математического аппарата и инструментальных средств для обработки, анализа и систематизации информации в исследованиях в области экономики, бизнес-управления и информационных технологий;
- формирование навыков подготовки и представления результатов исследований в виде отчетов, презентаций, публикаций.

Показатель освоения компетенций отражают следующие индикаторы		
Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания
УК-2.5 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач.	УК-2.4. В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы; УК-2.3. Анализирует план-	УК-2.2. Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения; УК-2.1. Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели

	график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач	проекта
-	УК-10.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.	понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике (УК-10.1)
ПК-1.3 Обладает навыками управления ИТ-проектами, включая их ресурсное обеспечение, планирование, контроль и регулирование.	ПК-1.2 Применяет инструменты и методы управления заинтересованными сторонами проекта, включая программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организации	ПК-1.1 Знает инструменты и методы управления заинтересованными сторонами проекта; Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций; Современные подходы и стандарты автоматизации организации.
ПК-3.3 владеет методами сбора информации о процессе подразделения, навыками оценки эффективности деятельности подразделения .	ПК-3.2. Применяет принципы процессного управления, инструменты и методы операционного менеджмента, анализа.	ПК-3.1. Знает теорию процессного управления, принципы классификации процессов, методы структурирования процессов, основы операционного менеджмента, методы сбора информации.
ПК-4.3. владеет навыками бюджетирования, управления коммуникациями в проекте.	ПК-4.2 Выполняет классификацию процессов и объектов окружения процесса или административного регламента, может организовывать процесс бюджетирования, организовать контроль за платежной документацией	ПК- 4.1 Имеет знания об основах менеджмента проектов, об оценке (прогнозирование) бюджетов и графиков: методе аналогов, экспертных оценках, об управлении коммуникациями в проекте, имеет базовые навыки управления.
ПК-7.3 Обладает навыками проектной деятельности, оценки результата выполнения	ПК-7.2 Выполняет мониторинг и регулирование бизнес-регламентов	ПК-7.1 Знает методы оценки достоверности собранной информации, методы проведения анализа собранной

бизнес-регламентов подразделений и процессов.	и подразделений, оценивает экономический результат.	информации, подготовки заключений по результатам контроля, методы повышения эффективности процессов и административных регламентов	правила отчетов, по результатам процессов и административных регламентов
---	---	--	--

### 1. Место практики в структуре ОПОП ВО

Технологическая (проектно-технологическая) практика является составной частью основной образовательной программы профессиональной подготовки студентов, обучающихся по программе подготовки бакалавра направления 38.03.05 «Бизнес информатика» и входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 2 учебного плана «Практика».

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплинах: отдельных разделах дисциплины «Введение в профессию», «Основы проектной деятельности», «Моделирование и анализ бизнес-процессов», «Экономика предприятия», «Менеджмент», «Экономика предпринимательской деятельности», «Электронный бизнес», «Электронная коммерция» и компетенциях: УК-1, УК-2, УК-3, УК-10, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-6.

Знания, умения и навыки, развитые и приобретенные обучающимися в результате прохождения технологической (проектно-технологической) практики, будут необходимыми и полезными при написании курсовых работ по дисциплинам профессионального цикла, а также при подготовке выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы) и обучении в дальнейшем в магистратуре.

### 4. Объем практики

Общая трудоемкость технологической (проектно-технологической) практики составляет 10 зачетных единиц, 360 часов.

Таблица 1

Виды занятий	Всего часов	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7
<b>ОЧНОЕ ОБУЧЕНИЕ</b>						
Общая трудоемкость	360		72	90	90	108
Аудиторные занятия	64		16	16	16	16
Лекции (Л)	-		-	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	64		16	16	16	16
Лабораторные работы (ЛР)	-		-	-	-	-
Самостоятельная работа	296		74	74	74	74

Курсовой проект	+	-	-	-	-	+
Контрольная работа, домашнее задание	-	-	-	-	-	-
Текущий контроль знаний (7 - 8, 15 - 16 недели)	Кругл ый стол		Круглый стол	Круглый стол	Круглый стол	Круглый стол
Вид итогового контроля	Зачет, зачет с оценко й		Зачет	Зачет	Зачет	Зачет с оценкой

### 5.Содержание технологической (проектно-технологической) практики

№ п/ п	Наименование темы	Лекции, часов очн.	Практич еские занятия, часов очн..	Практичес кая подг., часов очн..	Код компетен ций
	<b>Раздел 1. 4 семестр</b> Анализ и оценка макроэкономической ситуации и факторов, влияющих на развитие электронного бизнеса. Характеристика информационно-технологических инноваций мирового и национального масштаба. Выбор и обоснование предметной области исследования.	26-	16	11	УК-2, УК-10, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11.
	<b>Раздел 2. 5 семестр</b> Анализ и оценка отраслевых специфик электронного бизнеса. Анализ архитектуры предприятий. Анализ и оценка организационных структур предприятий. Разработка проекта коммуникационного взаимодействия команды проекта с использованием ИКТ.	26	16	11	УК-2, УК-10, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11
	<b>Раздел 3. 6 семестр</b> Моделирование и анализ бизнес-процессов. Анализ практик реализации процессного подхода.	26	16	11	УК-2, УК-10, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-2, ПК-

	Проектирование бизнес-процессов. Проектирование бизнес-архитектур.				5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11
	<b>Раздел 4. 7 семестр</b> Разработка предпринимательского проекта с использованием ит и икт-решений. Коммерциализация ит-решений. Оценка эффективности ит-проекта. Разработка проекта современного цифрового предприятия	-30	16	11	УК-2, УК-10, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11
	Итого:	<b>-108</b>	<b>64</b>	<b>40</b>	

Тематика индивидуальных заданий устанавливается кафедрой и должна соответствовать профилю подготовки студента. Задание может быть посвящено углубленному изучению общих методов организации и управления предприятием (организацией), а также может носить научно-исследовательский характер. Отчет по индивидуальному заданию является самостоятельным разделом отчета по практике.

## **6. Формы отчетности по практике**

В качестве инструмента для текущего контроля знаний предусмотрены круглые столы с участием всех студентов группы и всех преподавателей, задействованных при реализации дисциплины. При возможности, к участию в круглых столах приглашаются преподаватели смежных кафедр, участвующие в роли экспертов, а также – эксперты с опытом работы в исследуемых предметных областях.

Задачи каждого круглого стола:

- отчет студенческих исследовательских и проектных групп о текущих результатах проведения исследования;
- корректировка методов, инструментов или способов организации исследований с учетом мнений других участников круглого стола;

Модератором круглого стола является заведующий кафедрой или руководитель образовательной программы.

Работа студенческих исследовательских и проектных групп оценивается преподавателями-руководителями групп и экспертами в форме оценочного листа по пятибалльной шкале.

Результаты круглого стола могут быть опубликованы в формате краткого изложения выступления всех участников или общего резюме.

Вариант оценочного листа круглого стола

<https://forms.gle/r17wWsCwDhZfVZh28>

Исследовательская группа в составе (ФИО студентов)	Критерии оценки выступления					Итого
	Соответствие содержания доклада заявленной тематике – 1 балл	Качество источников и их количество при подготовке работы – 1	Владение информацией и способность отвечать на вопросы аудитории – 1 балл	Оригинальность подхода и всестороннее раскрытие выбранной тематики – 1 балл	Качество самой представленной работы – 1 балл	
1) Иванов И. И. 2) Петрова П. П. 3) Сидоров С. С.						

Формой контроля знаний по дисциплине являются текущие аттестации в форме круглых столов и одна промежуточная аттестация в виде зачета в устной форме. Завершает дисциплину зачет с оценкой в 7 семестре.

Неделя текущего контроля	Вид оценочного средства	Код компетенций, оценивающих знания, умения, навыки	Содержание оценочного средства	Требования к выполнению	Срок сдачи (неделя семестра)	Критерии оценки по содержанию и качеству с указанием баллов
7-8 неделя текущего семестра	Круглый стол	УК-2, УК-10, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Коллективный доклад исследовательской или проектной группы	В устной форме с представлением презентации в формате ppt или pptx Время доклада – 5-7 минут Время обсуждения – 3-5 минут	Результаты оценки экспертами предоставляются в электронный журнал всем участникам исследования и проектных групп в день проведения мероприятия	Критерии оценки: 1. Соответствие содержания доклада заявленной тематике (1 балл). 2. Качество источников и их количество при подготовке работы (1 балл). 3. Владение информацией и способность отвечать на вопросы аудитории (1 балл). 4. Качество самой представленной работы (1 балл). 5. Оригинальность подхода и всестороннее раскрытие выбранной тематики (1 балл). Максимальная оценка – 5 баллов.

15-16 неделя текущего семестра	Круглый стол	УК-2, УК-10, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-2, ПК-5, ПК- 6,ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Коллективный доклад исследовательской или проектной группы	В устной форме с представлением презентации в формате ppt или pptx Время доклада – 5-7 минут Время обсуждения – 3-5 минут	Результаты оценки экспертами предоставляются в электронном журнале всем участникам исследований и проектных групп в день проведения мероприятия	Критерии оценки: 1. Соответствие содержания доклада заявленной тематике (1 балл). 2. Качество источников и их количество при подготовке работы (1 балл). 3. Владение информацией и способность отвечать на вопросы аудитории (1 балл). 4. Качество самой представленной работы (1 балл). 5. Оригинальность подхода и всестороннее раскрытие выбранной тематики (1 балл). Максимальная оценка – 5 баллов.
17 неделя текущего семестра	Зачет	УК-2, УК-10, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-2, ПК-5, ПК- 6,ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Отчет о выполнении задания	Зачет проводится в письменной форме, путем проверки отчета.  Время отведенное на процедуру – 10 минут.	Результаты предоставляются в день проведения зачета.	Критерии оценки: <b>«Зачтено»:</b> Групповое исследовательское или проектное задание, выданное руководителем в начале семестра, выполнено в полном объеме  <b>«Незачтено»:</b> Групповое исследовательское или проектное задание, выданное руководителем в начале семестра, не выполнено.
17 неделя текущего семестра	Зачет с оценкой	УК-2, УК-10, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-2, ПК-5, ПК- 6,ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Отчет о выполнении задания	Зачет проводится в письменной форме, путем проверки отчета.  Время отведенное на процедуру – 10 минут.	Результаты предоставляются в день проведения зачета.	Критерии оценки: <b>«Отлично»:</b> • знание основных понятий предметной области; • умение применить полученные знания в практических ситуациях; • знание основных научных теорий, изучаемых предметной области; • ответ на заданные вопросы. <b>«Хорошо»:</b> • знание основных понятий предметной области; • умение

						<p>применить полученные знания в практических ситуациях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ответ на все вопросы без существенных ошибок <b>«Удовлетворительно»</b></li> <li>• знание основных понятий предметной области;</li> <li>• умение применить полученные знания в практических ситуациях;</li> <li>• ответ на вопросы без принципиальных ошибок <b>«Неудовлетворительно»</b>:</li> <li>• демонстрирует частичные знания предметной области;</li> <li>• незнание основных понятий предметной области;</li> <li>• неумение использовать и применять полученные знания на практике;</li> <li>• не отвечает на вопросы.</li> </ul>
--	--	--	--	--	--	---

### Содержание зачета

На зачете студентом представляется отчет (в случае работы в составе исследовательской или проектной группы и получения коллективного задания – коллективный отчет) о выполнении задания. *Пример задания представлен ниже.* Комплекс индивидуальных или коллективных заданий должен соответствовать индивидуальному плану проектной деятельности студента, который рассматривается в первую промежуточную аттестацию третьего семестра и утверждается на весь срок реализации дисциплины заведующим кафедрой по представлению руководителя исследовательской или проектной группы.

Научный руководитель исследовательской или проектной группы назначается заведующим кафедрой из числа преподавателей кафедры, а также – преподавателей базовых кафедр.

Рекомендуется привлечение к работе исследовательских и проектных групп консультантов из числа преподавателей смежных кафедр или экспертов в выбранной студентом предметной области.

В случае смены научного руководителя индивидуальный план должен быть переподтвержден.

## Индивидуальный план технологической (проектно-технологической) практики студента

Наименование раздела проектной деятельности	Содержание научно-исследовательской, организационной или проектной деятельности (индивидуальное задание на семестр)	Срок выполнения	Форма отчетности
<p><b>Раздел 1.</b></p> <p>Анализ и оценка макроэкономической ситуации и факторов, влияющих на развитие электронного бизнеса. Характеристика информационно-технологических инноваций мирового и национального масштаба. Выбор и обоснование предметной области исследования.</p>	<p><i>С привлечением консультанта с кафедры ИТУС по вопросу актуальных тенденций применения информационных технологий в бизнесе – 2 часа на студента или 3 часа на группу</i></p>	7-8 недели текущего семестра	Коллективный доклад исследовательской или проектной группы на круглом столе. Утвержденный индивидуальный план проектной деятельности.
		15-16 недели текущего семестра	Коллективный доклад исследовательской или проектной группы на круглом столе. Научная статья.
<p><b>Раздел 2.</b></p> <p>Анализ и оценка отраслевых специфик электронного бизнеса. Анализ архитектуры предприятий. Анализ и оценка организационных структур предприятий. Разработка проекта коммуникационного взаимодействия команды проекта с использованием ИКТ.</p>	<p><i>С привлечением консультанта с кафедры управления по вопросам архитектуры предприятия, анализа и оценки организационных структур – 2 часа на студента или 3 часа на группу.</i></p>	7-8 недели текущего семестра	Коллективный доклад исследовательской или проектной группы на круглом столе. Научная статья.
		15-16 недели текущего семестра	Коллективный доклад исследовательской или проектной группы на круглом столе. Научная статья.
<p><b>Раздел 3.</b></p> <p>Моделирование и анализ бизнес-процессов. Анализ практик реализации процессного подхода. Проектирование</p>	<p><i>С привлечением консультантов с кафедры ИТУС по вопросам прикладного использования ИТ и ИКТ-решений в бизнесе – 2 часа на студента или 3 часа на группу</i></p>	7-8 недели текущего семестра	Коллективный доклад исследовательской или проектной группы на круглом столе. Научная статья.

бизнес-процессов. Проектирование бизнес-архитектур.		15-16 недели текущего семестра	Коллективный доклад исследовательской или проектной группы на круглом столе. Научная статья.
<b>Раздел 4.</b> Разработка предпринимательского проекта с использованием ит и икт-решений. Коммерциализация ит- решений. Оценка эффективности ит- проекта. Разработка проекта современного цифрового предприятия	<i>С привлечением консультантов с кафедры ИТУС по вопросам прикладного использования ИТ и ИКТ-решений в бизнесе – 2 часа на студента или 3 часа на группу</i>	7-8 недели текущего семестра	Коллективный доклад исследовательской или проектной группы на круглом столе. Научная статья.
		15-16 недели текущего семестра	Коллективный доклад исследовательской или проектной группы на круглом столе. Научная статья.

Студент

---

Ф.И.О

Научный руководитель

---

Ф.И.О

Консультант

---

Ф.И.О

## 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

### Основная литература:

1. Космин В.В. Основы научных исследований (Общий курс) : учеб. пособие / В.В. Космин. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : РИОР : ИНФРА-М, 2018. — 227 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; URL: <http://www.znaniium.com>]. — (Высшее образование: Магистратура). — <https://doi.org/10.12737/12140>. - Режим доступа: <http://znaniium.com/catalog/product/910383>
2. Балашов, А. П. Менеджмент : учеб. пособие / А.П. Балашов. — М. : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2019. — 272 с. <https://znaniium.com/read?id=355348>
3. Виханский, О. С. Менеджмент: Учебник / Виханский О.С., Наумов А.И., - 6-е изд., перераб. и доп - Москва :Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 656 с. <https://znaniium.com/read?id=349245>
4. Дорофеев, В. Д. Менеджмент : учеб. пособие / В.Д. Дорофеев, А.Н. Шмелева, Н.Ю. Шестопап. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 328 с. <https://znaniium.com/read?id=355934>
5. Основы предпринимательской деятельности : учебник / В.Н. Наумов, В.Г. Шубаева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 437 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <https://new.znaniium.com>]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [www.dx.doi.org/10.12737/textbook\\_5c7634bd8fc281.18773991](http://www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5c7634bd8fc281.18773991). - Текст : электронный. - URL: <http://znaniium.com/catalog/product/968811>
6. Управление проектами : учебник / под ред. Н.М. Филимоновой, Н.В. Моргуновой, Н.В. Родионовой. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 349 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [www.dx.doi.org/10.12737/textbook\\_5a2a2b6fa850b2.17424197](http://www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5a2a2b6fa850b2.17424197). - Режим доступа: <http://znaniium.com/catalog/product/997138>

### Дополнительная литература:

1. Архитектура предприятия (продвинутый уровень): Конспект лекций / Гусева А.И. - М.:КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 137 с.: - Режим доступа: <http://znaniium.com/catalog/product/762390>
- Управление проектами информационных систем : учеб. пособие / Л.А. Сысоева, А.Е. Сатунина. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 345 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [www.dx.doi.org/10.12737/textbook\\_5cc01bbf923e13.56817630](http://www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5cc01bbf923e13.56817630). - Режим доступа: <http://znaniium.com/catalog/product/953767>
2. Математические модели управления проектами : учебник / И.Н. Царьков ; введение В.М. Аньшина. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 514 с. — (Высшее образование: Магистратура). — [www.dx.doi.org/10.12737/textbook\\_59d5d3b8c63992.94229617](http://www.dx.doi.org/10.12737/textbook_59d5d3b8c63992.94229617). - Режим доступа: <http://znaniium.com/catalog/product/991895>

3. Основы научных исследований: Учебное пособие для бакалавров / Шкляр М.Ф., - 2-е изд. - М.:Дашков и К, 2018. - 208 с.: 60x84 1/16 ISBN 978-5-394-02518-1 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/340857>
4. Особенности развития предпринимательской деятельности в условиях современной России: Учебное пособие / Беспалов М.В. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 232 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Обложка. КБС) ISBN 978-5-16-009840-1 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/636219>
5. Проектные методологии управления: Agile и Scrum : учеб. пособие / Ю.Д. Агеев, Ю.А. Кавин, И.С. Павловский [и др.]. — Москва : Аспект Пресс, 2018. - 160 с. — (Цифровые модели бизнеса). - ISBN 978-5-7567-0982-7. - Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/product/1039442>
6. Финансовая среда предпринимательства и предпринимательские риски : учебное пособие / Н.А. Казакова. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 208 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Текст : электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/1044244>

#### **Рекомендуемая литература:**

1. Введение в инженерную экономику: Конспект лекций / Путилов А.В. - М.:КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 115 с.: ISBN 978-5-906818-93-5 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/767274>
2. Кириенко, В.Е. IT-консалтинг / В.Е. Кириенко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск : Эль Контент, 2015. – 164 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480643>. – Библиогр.: с. 159-161. – ISBN 978-5-4332-0186-6. – Текст : электронный.
3. Моделирование бизнес-процессов с AllFusion Process Modeler 4.1. Часть 1: Рабочая тетрадь / Брезгин В.И., - 2-е изд., стер. - М.:Флинта, Изд-во Урал. ун-та, 2017. - 79 с. ISBN 978-5-9765-3051-5 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/945863>
4. Моделирование бизнес-процессов с AllFusion Process Modeler 4.1. Часть 2: Лабораторный практикум / Брезгин В.И., - 2-е изд., стер. - М.:Флинта, Изд-во Урал. ун-та, 2017. - 52 с. ISBN 978-5-9765-3052-2 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/945865>
5. Основы бизнес-информатики: Учебник / Иванова В.В., Лезина Т.А., Салтан А.А. - СПб:СПбГУ, 2014. - 244 с.: ISBN 978-5-288-05538-6 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/941009>

#### **Периодические издания**

1. Бизнес-информатика. Журнал издательского дома «Высшая школа экономики»
2. Ведомости - ежедневная деловая газета
3. Вопросы региональной экономики. Издательство ГБОУ ВО МО «Технологический университет»
4. Журнал управления проектами и программами. Издательский дом «Гребенников»
5. Информационно-технологический вестник. Издательство ГБОУ ВО МО «Технологический университет»
6. Коммерсант. Ежедневная газета
7. Российский журнал управления проектами. Издательский дом «Инфра-М»

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. <http://diss.rsl.ru> – электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки.
2. <http://economicus.ru> - экономический портал.
3. <http://elibrary.ru> – Научная электронная библиотека.
4. <http://eup.ru/> - Экономика и управление на предприятиях.
5. <http://minfin.rinet.ru> – Официальный сайт Министерства финансов РФ
6. <http://soc.lib.ru> - Электронная библиотека («Социология, Психология, Управление»).
7. <http://www.budgetrf.ru> — Мониторинг экономических показателей
8. <http://www.cbr.ru> — Официальный сайт Центрального банка России (аналитические материалы)
9. <http://www.finansy.ru> — Материалы по социально-экономическому положению и развитию в России
10. <http://www.gks.ru> – Федеральная служба государственной статистики
11. <http://www.gov.ru> - сервер органов государственной власти Российской Федерации.
12. <http://www.gpntb.ru> - Государственная публичная научно-техническая библиотека России.
13. <http://www.iqlib.ru> - (научные и учебные издания, предназначенные для абитуриентов, студентов, аспирантов, преподавателей).
14. <http://www.libertarium.ru/library> — Библиотека материалов по экономической тематике
15. <http://www.nlr.ru> - Российская национальная библиотека.
16. <http://www.president.Kremlin.ru> - Официальный сайт Президента РФ.
17. <http://www.profobrazovanie.org/t396-topic> - Большая экономическая библиотека.

18. <http://www.rbc.ru> — РосБизнесКонсалтинг (материалы аналитического и обзорного характера)
19. <http://www.rsl.ru> - Российская государственная библиотека.
20. <https://habr.com/ru/hub/career/> - коллективный блог «Карьера в IT-индустрии»
21. <https://habr.com/ru/hub/pm/> - коллективный блог «Управление проектами»

## **10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

**Перечень программного обеспечения:** *MS Office*

**Информационные справочные системы:**

Консультант Плюс.

**Электронные ресурсы библиотеки:**

- <http://biblioclub.ru/index.php>
- <http://www.znaniyum.com>
- <http://e.lanbook.com>
- <http://www.rucont.ru/>
- <http://www.polpred.com/>

## **11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

Технологическая (проектно-технологическая) практика проводится на базе Университета, обладающего необходимым кадровым потенциалом и материально-техническим обеспечением, обеспечивающего полноценное проведение практики, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, интерактивная доска) для защиты отчета по практике.



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Московской области

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова

**ИНСТИТУТ ПРОЕКТНОГО МЕНЕДЖМЕНТА И  
ИНЖЕНЕРНОГО БИЗНЕСА**

**КАФЕДРА ЭКОНОМИКИ**

**ОТЧЕТ  
ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ)  
ПРАКТИКЕ**

На \_\_\_\_\_  
(наименование предприятия)

студента(ки) \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Дата сдачи работы на проверку	
Дата защиты работы	
Оценка	
Подпись	

Королев  
2022



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Московской области

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова

**ИНСТИТУТ ПРОЕКТНОГО МЕНЕДЖМЕНТА И  
ИНЖЕНЕРНОГО БИЗНЕСА**

**КАФЕДРА ЭКОНОМИКИ**

**Индивидуальный план технологической (проектно-  
технологической) практики студента**

Наименование раздела проектной деятельности	Содержание научно-исследовательской, организационной или проектной деятельности (индивидуальное задание на семестр)	Срок выполнения	Форма отчетности


Студент

\_\_\_\_\_  
Ф.И.О

Научный руководитель

\_\_\_\_\_  
Ф.И.О

Консультант

\_\_\_\_\_  
Ф.И.О

**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

**ИНСТИТУТ ПРОЕКТНОГО МЕНЕДЖМЕНТА И  
ИНЖЕНЕРНОГО БИЗНЕСА**

**КАФЕДРА ЭКОНОМИКИ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ  
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ)  
ПРАКТИКЕ**

**Направление подготовки:** 38.03.05 Бизнес информатика

**Профиль:** Инжиниринг бизнес-процессов

**Квалификация (степень) выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная

Королев  
2022

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Таблица 2

<b>Код компетенции</b>	<b>Инструмент, оценивающий сформированность компетенции</b>	<b>Показатель оценивания компетенции</b>	<b>Форма проведения и критерии оценки</b>
УК-2	Коллективный доклад	А) полностью сформирована – 5 баллов Б) частично сформирована – 3-4 балла В) не сформирована – 2 и менее баллов	Проводится в устной форме. Критерии оценки: 1.Соответствие содержания доклада заявленной тематике (1 балл). 2. Качество источников и их количество при подготовке работы (1 балл). 3. Владение информацией и способность отвечать на вопросы аудитории (1 балл). 4. Качество самой представленной работы (1 балл). 5. Оригинальность подхода и всестороннее раскрытие выбранной тематики (1 балл). Максимальная сумма баллов - 5.
УК-10	Коллективный доклад	А) полностью сформирована – 5 баллов Б) частично сформирована – 3-4 балла В) не сформирована – 2 и менее баллов	Проводится в устной форме. Критерии оценки: 1.Соответствие содержания доклада заявленной тематике (1 балл). 2. Качество источников и их количество при подготовке работы (1 балл). 3. Владение информацией и способность отвечать на вопросы аудитории (1 балл). 4. Качество самой представленной работы (1 балл). 5. Оригинальность подхода и всестороннее раскрытие

			выбранной тематики (1 балл). Максимальная сумма баллов - 5.
ПК-1	Коллективный доклад	<p>А) полностью сформирована – 5 баллов</p> <p>Б) частично сформирована – 3-4 балла</p> <p>В) не сформирована – 2 и менее баллов</p>	<p>Проводится в устной форме.</p> <p>Критерии оценки:</p> <p>1.Соответствие содержания доклада заявленной тематике (1 балл).</p> <p>2. Качество источников и их количество при подготовке работы (1 балл).</p> <p>3. Владение информацией и способность отвечать на вопросы аудитории (1 балл).</p> <p>4. Качество самой представленной работы (1 балл).</p> <p>5. Оригинальность подхода и всестороннее раскрытие выбранной тематики (1 балл).</p> <p>Максимальная сумма баллов - 5.</p>
ПК-3	Коллективный доклад	<p>А) полностью сформирована – 5 баллов</p> <p>Б) частично сформирована – 3-4 балла</p> <p>В) не сформирована – 2 и менее баллов</p>	<p>Проводится в устной форме.</p> <p>Критерии оценки:</p> <p>1.Соответствие содержания доклада заявленной тематике (1 балл).</p> <p>2. Качество источников и их количество при подготовке работы (1 балл).</p> <p>3. Владение информацией и способность отвечать на вопросы аудитории (1 балл).</p> <p>4. Качество самой представленной работы (1 балл).</p> <p>5. Оригинальность подхода и всестороннее раскрытие выбранной тематики (1 балл).</p> <p>Максимальная сумма баллов - 5.</p>

УК-2, УК-10, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-2, ПК-5, ПК-6,ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Доклад в виде презентации	<p>А) полностью сформирована – 5 баллов</p> <p>Б) частично сформирована – 3-4 балла</p> <p>В) не сформирована – 2 и менее баллов</p>	<p>Проводится в устной форме.</p> <p>Критерии оценки:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Соответствие содержания доклада заявленной тематике (1 балл).</li> <li>2. Качество источников и их количество при подготовке работы (1 балл).</li> <li>3. Владение информацией и способность отвечать на вопросы аудитории (1 балл).</li> <li>4. Качество самой представленной работы (1 балл).</li> <li>5. Оригинальность подхода и всестороннее раскрытие выбранной тематики (1 балл).</li> </ol> <p>Максимальная сумма баллов - 5.</p>
	Научная статья	<p>А) полностью сформирована – 5 баллов</p> <p>Б) частично сформирована – 1- 4 балла</p> <p>В) не сформирована – 0 баллов</p>	<p>Критерии оценки:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Статья принята к публикации или опубликована – 5 баллов.</li> <li>2. Статья прошла внешнее рецензирование и автором получены несущественные замечания по доработке – 4 балла.</li> <li>3. Статья прошла рецензирование и автором получены существенные замечания к содержанию работы – 3.</li> <li>4. Статья прошла групповое рецензирование и автором получены несущественные замечания по доработке – 2</li> <li>5. Статья прошла групповое рецензирование и автором получены существенные замечания по доработке – 1.</li> <li>6. Статья не прошла групповое рецензирование или не была допущена до рецензирования – 0.</li> </ol>

			Баллы не суммируются.
--	--	--	-----------------------

В качестве инструмента для текущего контроля знаний предусмотрены круглые столы с участием всех студентов группы и всех преподавателей, задействованных при реализации дисциплины. При возможности, к участию в круглых столах приглашаются преподаватели смежных кафедр, участвующие в роли экспертов, а также – эксперты с опытом работы в исследуемых предметных областях.

Задачи каждого круглого стола:

- отчет студенческих исследовательских и проектных групп о текущих результатах проведения исследования;

- корректировка методов, инструментов или способов организации исследований с учетом мнений других участников круглого стола;

Модератором круглого стола является заведующий кафедрой или руководитель образовательной программы.

Работа студенческих исследовательских и проектных групп оценивается преподавателями-руководителями групп и экспертами в форме оценочного листа по пятибалльной шкале.

Результаты круглого стола могут быть опубликованы в формате краткого изложения выступления всех участников или общего резюме.

Формой контроля знаний по дисциплине являются текущие аттестации в форме круглых столов и одна промежуточная аттестация в виде зачета в устной форме. Завершает дисциплину зачет с оценкой в 7 семестре.

Неделя текущего контроля	Вид оценочного средства	Код компетенций, оценивающих знания, умения, навыки	Содержание оценочного средства	Требования к выполнению	Срок сдачи (неделя семестра)	Критерии оценки по содержанию и качеству с указанием баллов
7-8 неделя текущего семестра	Круглый стол	УК-2, УК-10, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Коллективный доклад исследовательской или проектной группы	В устной форме с представлением презентации в формате ppt или pptx Время доклада – 5-7 минут Время обсуждения – 3-5 минут	Результаты оценки экспертам и проставляются в электронный журнал всем участникам исследований и проектных групп в день	Критерии оценки: 1. Соответствие содержания доклада заявленной тематике (1 балл). 2. Качество источников и их количество при подготовке работы (1 балл). 3. Владение информацией и способность отвечать на вопросы аудитории (1 балл). 4. Качество самой

					проведения мероприятий	представленной работы (1 балл). 5. Оригинальность подхода и всестороннее раскрытие выбранной тематики (1 балл). Максимальная оценка – 5 баллов.
15-16 неделя текущего семестра	Круглый стол	УК-2, УК-10, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-2, ПК-5, ПК-6,ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Коллективный доклад исследовательской или проектной группы	В устной форме с представлением презентации в формате ppt или pptx Время доклада – 5-7 минут Время обсуждения – 3-5 минут	Результаты оценки экспертами и проставляются в электронный журнал всем участникам исследований и проектных групп в день проведения мероприятия	Критерии оценки: 1. Соответствие содержания доклада заявленной тематике (1 балл). 2. Качество источников и их количество при подготовке работы (1 балл). 3. Владение информацией и способность отвечать на вопросы аудитории (1 балл). 4. Качество самой представленной работы (1 балл). 5. Оригинальность подхода и всестороннее раскрытие выбранной тематики (1 балл). Максимальная оценка – 5 баллов.
17 неделя текущего семестра	Зачет	УК-2, УК-10, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-2, ПК-5, ПК-6,ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Отчет о выполнении задания	Зачет проводится в письменной форме, путем проверки отчета.  Время отведенное на процедуру – 10 минут.	Результаты предоставляются в день проведения зачета.	Критерии оценки: <b>«Зачтено»:</b> Групповое исследовательское или проектное задание, выданное руководителем в начале семестра, выполнено в полном объеме  <b>«Незачтено»:</b> Групповое исследовательское или проектное задание, выданное

						руководителем в начале семестра, не выполнено.
17 неделя текущего семестра	Зачет с оценкой	УК-2, УК-10, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-2, ПК-5, ПК-6,ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Отчет о выполнении задания	Зачет проводится в письменной форме, путем проверки отчета.  Время отведенное на процедуру –10 минут.	Результаты предоставляются в день проведения зачета.	Критерии оценки: <b>«Отлично»:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• знание основных понятий предметной области;</li> <li>• умение применить полученные знания в практических ситуациях;</li> <li>• знание основных научных теорий, изучаемых предметной области;</li> <li>• ответ на заданные вопросы.</li> </ul> <b>«Хорошо»:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• знание основных понятий предметной области;</li> <li>• умение применить полученные знания в практических ситуациях;</li> <li>• ответ на все вопросы без существенных ошибок</li> </ul> <b>«Удовлетворительно»</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• знание основных понятий предметной области;</li> <li>• умение применить полученные знания</li> </ul>

						<p>практических ситуациях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ответ на вопросы без принципиальных ошибок</li> </ul> <p><b>«Неудовлетворительно»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• демонстрирует частичные знания предметной области;</li> <li>• незнание основных понятий предметной области;</li> <li>• неумение использовать и применять полученные знания на практике;</li> <li>• не отвечает на вопросы.</li> </ul>
--	--	--	--	--	--	---