

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
профессионального образования
Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова
Высшая школа управления и инноваций

УТВЕРЖДАЮ

(и.о.декана)

_____/В.В.Печковская/

«9» июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Уровень высшего образования:

Магистратура

Направление подготовки (специальность):

27.04.05 «Инноватика» (3++)

Форма обучения:

очная

Рабочая программа рассмотрена и одобрена
На заседании Совета факультета
(протокол № 3, 9 июня 2021 г.)

Москва 2021

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с самостоятельно установленным МГУ образовательным стандартом (ОС МГУ) для реализуемых основных профессиональных образовательных программ высшего образования по направлению подготовки / специальности 27.04.05 «Инноватика» (программа магистратуры), утвержденным приказом МГУ от 22 июля 2011 года № 729 (в редакции приказов МГУ от 22 ноября 2011 года № 1066, от 21 декабря 2011 года № 1228, от 30 декабря 2011 года № 1289, от 22 мая 2015 года № 490, от 30 июня 2016 года № 746, от 30 декабря 2020 года №1376).

Год (годы) приема на обучение: 2021.

1. Наименование практики, ее вид и тип:

Практика по разработке технической документации совершенствования информационной системы организации.

Вид: организационно-управленческая (производственная) практика.

Тип: Практика по развитию практических навыков и умений в области системного анализа и практическому применению системных методов и технологий.

2. Цели и задачи практики.

Целью практики является закрепление студентами знаний, полученных в процессе обучения, формирование умений и навыков в области применения методов управления различными видами инновационной деятельности и получение соответствующего практического опыта в профессиональной области по решению практических задач.

Задачи практики:

- Знакомство с процессами и методами управления различными видами инновационной деятельности в организации.
- Формирование у студентов общего представления о будущей профессиональной деятельности, ознакомлении с общими требованиями, предъявляемыми к специалисту.
- Участие в проектах и задачах, связанных с системным анализом.
- Сбор, анализ и обработка данных для системного анализа.
- Разработка рекомендаций и предложений на основе результатов системного анализа.

3. Место практики в структуре ОПОП магистратуры.

Данная практика входит в раздел «Практики, в том числе и научно-исследовательская работа» ОС МГУ по направлению подготовки 27.04.03 «Системный анализ и управление», является обязательной для освоения студентами. Проводится в 4-м семестре (очная форма обучения).

Практика опирается на знания студентов, приобретенные на 1-2 курсах во время теоретических и практических занятий в 1-4 семестрах. Основой практики на 1 курсе являются дисциплины: «Стратегический менеджмент», «Моделирование и количественные методы анализа в бизнесе», «Системный анализ и теория принятия решений», «Архитектура информационных систем», «Моделирование и управление бизнес-процессами» (все 1-2 семестры).

К началу практики студент должен владеть знаниями, умениями и навыками обработки технической, управленческой и финансово-экономической информации организации, использования современных методов и инструментов (пакеты программ, базы данных) сбора информации, производить экономическую оценку хозяйственного, финансового потенциала организации и отдельной технологии, уметь работать в команде для решения профессиональных задач.

При прохождении практики у обучающихся формируются базовые умения и навыки, необходимые для анализа проблем и потребностей бизнеса в совершенствовании информационной системы и применяемого программного обеспечения, определения требований к системе, разработки соответствующих спецификаций и технической документации, создания модели системы и баз данных.

Прохождение практики позволяет в полной мере закрепить полученные на 1 и 2 курсах знания, которые будут полезны при дальнейшем трудоустройстве обучающихся.

Навыки, умения и знания, полученные на практике, будут использованы при изучении курсов (3-4 семестры): «Управление IT-проектами», «Логистика и управление цепями поставок», «Технологический аудит», «IT-системы в e-commerce» (все 3-4 семестры).

4. Способ проведения практики.

Способ проведения практики – стационарная.

5. Место и период проведения практики.

Период проведения практики:

- очная форма обучения: март-апрель (6 недель) в 4-м семестре.

Практика организуется на инновационно-активных предприятиях, в инжиниринговых центрах и организациях инновационной инфраструктуры, технопарках Москвы и предусматривает непосредственное участие студентов в инновационных процессах – от реализации инновационных проектов до инфраструктурной поддержки инновационной деятельности. Возможно прохождение практики в органах государственной власти и управления, если их деятельность связана с формированием и осуществлением государственной инновационной политики.

Факультет выявляет возможности направления в организации студентов для прохождения производственной практики. Допускается также прохождение практики и на другой базе по согласованию с факультетом (при условии наличия возможности по реализации задач практики). Допускается проведение производственной практики в центрах организаций-партнёров.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

6. Требования к результатам освоения

В соответствии с ОС МГУ и целями основной профессиональной образовательной программы освоение практики направлено на формирование следующих компетенций и получение следующих результатов обучения (Таблица 1):

Таблица 1 – Компетенции и результаты, получаемые в рамках прохождения практики

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора	Планируемые результаты
Универсальные компетенции		
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий, формулировать научно обоснованные гипотезы, применять методологию научного познания в профессиональной деятельности	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Знать: – основные методы критического анализа; – методологию системного подхода; Уметь: – выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза и абстрактного мышления; – осуществлять поиск решений проблемных ситуаций на основе действий, эксперимента и опыта;

		<ul style="list-style-type: none"> – производить анализ явлений, обрабатывать полученные результатов, делать обоснованные выводы; – определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке и предлагать способы их решения; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – технологиями выхода из проблемных ситуаций, навыками выработки стратегии действий; – навыками критического анализа; – навыками применения системного подхода к анализу проблемных ситуаций. – навыками интерпретации полученных данных в ходе анализа проблемной ситуации и формирования обоснованных выводов.
	<p>УК-1.2. Разрабатывает и обосновывает стратегию действий по решению проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов.</p>	<p>Знать основные положения разработки стратегии действий по решению проблемной ситуации;</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать и обосновывать стратегию действий по решению проблемной ситуации; – использовать системный и междисциплинарные подходы к решению проблемной ситуации; <p>Владеть навыками разработки стратегии действий по решению проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов.</p>
	<p>УК-1.3. Использует логико-методологический инструментарий для решения проблемной ситуаций.</p>	<p>Знать основные положения использования логико-методологического инструментария;</p> <p>Уметь использовать логико-методологический инструментарий для решения проблемной ситуаций;</p>

		Владеть навыками применения логико-методологического инструментария для решения проблемной ситуаций.
	УК-1.4. Формулирует научно обоснованные гипотезы, применяет методологию научного познания в профессиональной деятельности	Знать: – основные положения формулирования научно обоснованных гипотез; – методы научного познания; Уметь: – формулировать научно обоснованные гипотезы; – применять методологию научного познания в профессиональной деятельности; Владеть: – навыками формулирования научно обоснованных гипотез в решении задач профессиональной деятельности; – навыками применения методов научного познания в решении профессиональных задач.
УК-2. Способен использовать философские категории и концепции при решении социальных и профессиональных задач	УК-2.1. Использует основные философские категории и концепции при решении социальных и профессиональных задач.	Знать: – основные категории и концепции философии в их взаимосвязи с современной культурой; – главные направления философии в их историческом своеобразии; Уметь использовать основные категории и концепции философии при решении социальных и профессиональных задач; Владеть: – навыками оценки результатов решения социальных и профессиональных задач с точки зрения основных философских категорий и концепций; – категориальным аппаратом современной философии.
УК-4. Способен организовывать и осуществлять руководство работой команды (группы), выработывая и реализуя командную стратегию для достижения поставленной	УК-4.1. Выбирает актуальную стратегию для эффективного формирования и развития команды (группы);	Знать: – методы управления командой (группой); – стратегии формирования и развития команды (группы); Уметь:

цели		<ul style="list-style-type: none"> – формировать команду (группу); – применять командные стратегии, соответствующие текущей ситуации; – планировать и осуществлять контроль развития команды (группы); <p>Владеть навыками управления командой (группой) для достижения оставленной цели.</p>
	<p>УК-4.2. Планирует и контролирует работу команды (группы) с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов;</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методы планирования работы команды (группы); – особенности психологии межличностных отношений в команде (группе); <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – планировать и распределять рабочие задачи между членами команды (группы) с учетом их личностных особенностей; – контролировать исполнение работы команды (группы); <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами планирования командной работы; – методами контроля командной работы.
	<p>УК-4.3. Разрешает конфликты и противоречия в процессе совместной работы на основе учета интересов и личностных особенностей членов команды (группы)</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – природу конфликта и типы конфликтных ситуаций; – методы разрешения конфликтных ситуаций; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выявлять и анализировать конфликтную ситуацию; – применять методы разрешения конфликтных ситуаций с учетом интересов и личностных особенностей членов команды (группы); <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками анализа конфликтной ситуации в команде

		<p>(группе);</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками разрешения конфликтных ситуаций в команде (группе);
	<p>УК-4.4. Планирует и организует командную работу, распределяет роли и задачи, делегирует полномочия членам команды для достижения поставленной цели</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – особенности планирования и организации командной работы; – командные роли и методы их распределения; – особенности осуществления коммуникаций в команде (группе); <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – планировать работу команды (группы) для достижения поставленной цели; – распределяет роли и задачи между членами команды (группы); <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками планирования командной работы; – навыками организации командной работы и распределения ролей в условиях командного взаимодействия;
<p>УК-5. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке (иностранных языках), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>УК-5.1. Устанавливает и развивает коммуникацию на государственном и иностранном языке (иностранных языках) в процессе академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы коммуникативного поведения (вербального и невербального); – методы коммуникации в деловой среде; – структуру и основные языковые клише переговоров; – современные информационно-коммуникационные технологии в сфере академического и профессионального взаимодействия; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – понимать иноязычную устную и письменную академическую речь; – осуществлять

		<p>коммуникацию на иностранном языке (иностранных языках);</p> <ul style="list-style-type: none"> – вести диалог, соблюдая нормы речевого этикета; – устанавливать контакты и осуществлять коммуникацию в деловой среде; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками межкультурного взаимодействия с использованием современных коммуникативных технологий; – навыками устной и письменной речи на государственном и иностранном языке (иностранных языках) для поддержания профессионального делового общения; – навыками самостоятельного поиска знаний и их освоения для улучшения своих языковых способностей; – навыками активного восприятия аргументации собеседника, выражения эмпатии, убеждения с использованием адекватных языковых средств.
	<p>УК-5.2. Участвует в научных конференциях, форумах, деловых встречах, конкурсах проектов, аргументированно и конструктивно представляет результаты академической и профессиональной деятельности.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – структуру научной публикации и бизнес-презентации; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – вести дискуссию по направлению подготовки; – проводить переговоры и совещания; – представлять и аргументированно отстаивать свою позицию в академических и профессиональных дискуссиях на государственном и иностранном языке (иностранных языках). – находить компромиссные решения в дебатах и применять адекватные языковые средства для их достижения;
	<p>УК-5.3. Составляет, переводит и редактирует</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – жанровые разновидности

	<p>тексты на государственном и иностранном языке (иностраннных языках) в рамках академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>текстов; – приемы и технологии перевода.</p> <p>Уметь: – переводить тексты на иностранном языке профессиональной направленности в устной и письменной формах на русский язык; – осуществлять поиск информации на иностранном языке, систематизировать, обобщать и анализировать её; – исключать избыточную информацию, вести дискуссию по теме специальности; находить компромиссные решения в дебатах и применять адекватные языковые средства для их достижения; – вести деловую переписку и осуществлять электронную коммуникацию в рамках академического и профессионального взаимодействия;</p> <p>Владеть: – методами анализа периодической печати по направлению подготовки; – навыками перевода аутентичного текста по направлению подготовки; – принимать участие в академических и профессиональных дискуссиях на государственном и иностранном языке (иностраннных языках);</p>
<p>УК-7. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки, формировать приоритеты личностного и профессионального развития</p>	<p>УК-7.1. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста</p>	<p>Знать основы планирования траектории личностного развития и профессионального роста.</p> <p>Уметь: – выявлять приоритеты собственной деятельности и определять способы ее совершенствования на основе самооценки;</p>

		<ul style="list-style-type: none"> – формулировать цели личного развития и профессионального роста; – планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач; – подвергать критическому анализу проделанную работу; – находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью самореализации и использования творческого потенциала; – навыками определения целей личного и профессионального развития; – способностью контролировать и достигать цели личного развития и профессионального роста.
	<p>УК-7.2. Оценивает требования рынка труда для выстраивания траектории собственного профессионального роста, определяет стратегию профессионального развития</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – требования рынка труда и предложения образовательных услуг в сфере профессиональной деятельности; – методы оценки личного и профессионального потенциала сотрудника; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выявлять и оценивать требования рынка труда и предложения образовательных услуг; – оценивать личный и профессиональный потенциал; – планировать профессиональную карьеру; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью выстраивать, реализовывать и корректировать траекторию собственного профессионального роста с учётом изменяющихся условий рынка труда на основе принципов непрерывного обучения;

		<ul style="list-style-type: none"> – способностью самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности; – способностью определять стратегию профессионального развития.
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-2. Способен формулировать задачи управления в технических системах и обосновывать методы их решения	ОПК-2.1. Формулирует задачи управления в технических системах на основе знаний, профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	<p>Знать: фундаментальные разделы, профильные разделы математических и естественнонаучных дисциплин;</p> <p>Уметь формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний, профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин;</p> <p>Владеть методами формулирования задач профессиональной деятельности на основе знаний в области математики, естественных и технических наук.</p>
ОПК-3. Способен самостоятельно решать задачи управления в технических системах на базе последних достижений науки и техники	ОПК-3.1. Применяет результаты и тенденции последних достижений науки и техники для решения задач в области управления в технических системах	<p>Знать: особенности развития последних достижений науки и техники в области управления в технических системах;</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выявлять тенденции технологического развития в наукоемких сферах деятельности; – решать задачи управления в технических системах с использованием современных технологий; <p>Владеть: навыками применения современных технологий для решения задачи управления в технических системах.</p>
	ОПК-3.2. Использует фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах	<p>Знать: общие методы решения базовых задач управления в технических системах;</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять знания

		<p>естественных наук для построения математических моделей объектов и процессов;</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять методы и способы решения базовых задач в технических системах; <p>Владеть навыками решения базовых задач управления в технических системах.</p>
<p>ОПК-6. Способен осуществлять сбор и анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем инноваций</p>	<p>ОПК-6.1. Осуществляет сбор и анализ научно-технической информации</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – нормативную базу для составления информационных обзоров, рецензий, отзывов, заключений на научно-техническую документацию; – методы анализа научных данных; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять нормативную документацию в соответствующей области знаний; – применять методы анализа научно-технической информации; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками сбора и анализа и обработки научно-технической информации передового отечественного и международного опыта; – навыками проведения маркетинговых исследований научно-технической информации.
	<p>ОПК-6.2. Обобщает отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем инноваций</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – отечественную и международную нормативную базу регулируемую научно-исследовательскую, научно-техническую, инновационную и экспертно-аналитическую деятельность организации; – отечественный и международный опыт управления инновациями и построения экосистем инноваций; – научную проблематику в области управления инновациями и построения экосистем инноваций.

		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять методы анализа информации в области управления инновациями и построения экосистем инноваций; – обобщать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике научного исследования; – готовить реферативные обзоры и отчеты, получать научно-исследовательский опыт в профессиональных социальных сетях; <p>Владеть навыками анализа научных проблем в области управления инновационной деятельностью и развитию экосистем инноваций.</p>
<p>ОПК-9. Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, знаний особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в инновационной сфере</p>	<p>ОПК-9.1. Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные философские понятия и категории, закономерности развития природы, общества и мышления; – основы философии, логики, психологии, экономики и истории нововведений; – сущность философских категорий, терминологию философии и структуру философского знания, функции философии методы философского исследования философские персоналии и специфику философских направлений; – место и роль философии в общественной жизни; мировоззренческие социально и лично значимые философские проблемы; – основные разделы и направления философии, методы и приемы философского анализа проблем; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять понятийно-

		<p>категориальный аппарат, основные законы гуманитарных и социальных наук в профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы; – анализировать гражданскую и мировоззренческую позиции в обществе, формировать и совершенствовать свои взгляды и убеждения, переносить философское мировоззрение в область материально-практической деятельности; – ориентироваться в системе философского знания как целостного представления об основах мироздания и перспективах развития планетарного социума; – понимать характерные особенности современного этапа развития философии; – применять философские принципы и законы, формы и методы познания в области инновационного развития; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками философского мышления для выработки системного, целостного взгляда на проблемы общества; – навыками целостного подхода к анализу проблем общества; – навыками толерантного восприятия и социально-философского анализа социальных и культурных различий; – методами философских, исторических и культурологических исследований, приемами и методами анализа проблем общества с учётом особенностей инновационного процесса; – навыками философского анализа различных типов
--	--	---

		<p>мировоззрения, использования различных философских методов для анализа тенденций развития современного общества.</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками применения основных методов научного познания в профессиональной области.
	<p>ОПК-9.2. Способен применять математические методы и модели для решения прикладных задач в области управления инновациями и знаниями в организации</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы описательной статистики, методы вычисления и интерпретации её характеристик; – методы количественного анализа неопределенности; – форматы исходной информации, процедуры работы и методы интерпретации результатов количественного анализа первичных данных; – основные методы количественного анализа данных; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать на практике программный инструментальный персонального количественного анализа первичных данных для решения профессиональных задач в области управления инновациями и знаниями в организации; – разрабатывать оптимизационные модели и проводить их анализ чувствительности; – обрабатывать первичные данные и представлять полученные результаты в понятной и наглядной форме; – вычислять вероятности, строить доверительные интервалы, оценивать эффективность решений в условиях неопределенности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами вычисления количественных характеристик инновационных процессов в условиях неопределенности; – навыками применения методов принятия решений в условиях неопределенности; – приемами обработки

		<p>первичных данных, представления полученных результатов в виде таблиц, графиков, диаграмм, построения обобщающих показателей;</p> <ul style="list-style-type: none"> – основными количественными методами оценки вероятностей, методами построения доверительных интервалов, методами построения и оценки статистических гипотез; – навыками построения бизнес-модели инновационного проекта и применения количественных методов оценки его экономической эффективности.
	<p>ОПК-9.3. Применяет знания особенностей технологических укладов и четвертой промышленной революции в области управления и развития инновационной деятельности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – теории инновационного развития; – теорию промышленной революции; – знать структуру и особенности технологических укладов; <p>Уметь: использовать знания теории инновационного развития, особенностей промышленной революции и технологических укладов в решении профессиональных задач в области управления и развития инновационной деятельности.</p>
Профессиональные компетенции		
<p>ПК-5. Способен критически анализировать современные проблемы инноватики с учётом экономического, социального, экологического и технологического аспектов жизнедеятельности человека</p>	<p>ПК-5.1. Критически анализирует современные проблемы инноватики с учётом экономического, социального, экологического и технологического аспектов жизнедеятельности человека</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные философские понятия и категории, закономерности развития природы, общества и мышления; – место и роль философии в общественной жизни; – фундаментальные положения теории управления и инноватики; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять понятийно-категориальный аппарат,

		<p>основные законы гуманитарных и социальных наук в профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – учитывать экономического, социального, экологического и технологического аспектов жизнедеятельности человека в решения профессиональных задач по направлению подготовки; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками философского мышления для выработки системного, целостного взгляда на проблемы общества и решение профессиональных задач; – навыками оценки экономического, социального, экологического и технологического эффекта решения профессиональных задач.
<p>ПК-8. Способен разрабатывать продуктовую и технологическую стратегии развития организации, применять новейшую технику и технологии, современные методы управления с целью обеспечения её конкурентоспособности и поступательного развития</p>	<p>ПК-8.1. Разрабатывает продуктовую и технологическую стратегии развития организации</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – базовые идеи, подходы, методы и результаты прикладной статистики, экспертных оценок, теории принятия решений и экономико-математического моделирования; – методы стратегического анализа и управления; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать законы естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности и применять математический аппарат, методы оптимизации, теории вероятностей, математической статистики, системного анализа для принятия решений в области стратегического и тактического планирования; – проводить комплексное изучение отраслевого рынка промышленной продукции, действующих и потенциальных конкурентов, составлять обзоры конъюнктуры рынка;

		Владеть навыками разработки основных положений продуктовой и технологической стратегии развития организации, определение основных параметров производственно-технологической и инновационной политики организации.
	ПК-8.2. Применяет новейшую технику и технологии, современные методы управления с целью обеспечения её конкурентоспособности и поступательного развития	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – современные программные и технические средства управления организацией; – методы оценки конкурентоспособности наукоемкой продукции и организации; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оценивать необходимый уровень подготовки производства и требования для его поступательного роста; – оценивать эффективность производства и производительности труда, использования материальных, финансовых, трудовых ресурсов; – оценивать качество и конкурентоспособность производимой продукции, работ или услуг; <p>Владеть навыками по разработке рекомендаций обеспечения конкурентоспособности и развития организации.</p>
ПК-9. Способен планировать и осуществлять мероприятия по адаптации организации к изменяющимся условиям рынка с учётом тенденций развития науки и техники, руководить процессом организационных изменений при внедрении новой техники и технологий	ПК-9.1. Планирует и осуществляет мероприятия по адаптации организации к изменяющимся условиям рынка с учётом тенденций развития науки и техники	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы и основные положения теории решения нестандартных задач, законы эволюции сложных систем, принципы функционального моделирования технических систем и типовые методы их совершенствования; – классификация и основные методы моделирования бизнес-процессов; <p>Уметь:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> – оценивать инновационный потенциал организации; – планировать мероприятия по внедрению и сокращению сроков освоения новой техники и технологии, рациональному использованию ресурсов, повышению эффективности деятельности организации, улучшению качества продукции, совершенствованию организации труда; <p>Владеть навыками разработки плана совершенствования организации производства, труда и управления на основе внедрения новейших технических и телекоммуникационных средств.</p>
	<p>ПК-9.2. Руководит процессом организационных изменений при внедрении новой техники и технологий</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – современные принципы и технологии менеджмента; – особенности осуществления организационных изменений; – программы (инструменты) корпоративных инноваций; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оценивать готовность организации к осуществлению организационных изменений и корпоративных инноваций; – анализировать барьеры осуществления организационных изменений и разрабатывать меры по их устранению; – анализировать инновационный потенциал организации и выбирать соответствующие программы (инструменты) корпоративных инноваций; – принимать управленческие решения по осуществлению организационных изменений при внедрении новой техники и технологий; <p>Владеть</p>

		<ul style="list-style-type: none"> – навыками принятия управленческих решений по осуществлению организационных изменений при внедрении новой техники и технологий; – навыками руководства и организации процесса планирования организационных изменений.
<p>ПК-10. Способен осуществлять анализ, оценку и прогнозирование финансово-хозяйственной деятельности инновационной организации с учетом приоритетов её развития</p>	<p>ПК-10.1. Осуществляет анализ и оценивает финансово-хозяйственной деятельности инновационной организации.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – формы финансового учета и отчетности; – методы технико-экономического анализа показателей работы организации и ее подразделений; – современные научно-технические достижения, передовой отечественный и зарубежный опыт, тенденции развития науки и техники в соответствии с профилем деятельности организации; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать финансового учета и отчетности; – применять методы анализа и оценки финансово-хозяйственной деятельности инновационной организации; <p>Владеть навыками разработки рекомендаций по коррекции финансово-хозяйственной деятельности инновационной организации с учетом приоритетов её развития.</p>
	<p>ПК-10.2. Осуществляет прогнозирование финансово-хозяйственной деятельности инновационной организации с учетом приоритетов её развития.</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методы математического и финансового прогнозирования; – процесс разработки прогноза организации; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать законы естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности и применять математический

		<p>аппарат, методы оптимизации, теории вероятностей, математической статистики, системного анализа в области прогнозирования финансово-хозяйственной деятельности инновационной организации;</p> <p>– использовать актуальные методы и методики прогнозирования финансово-хозяйственной деятельности инновационной организации;</p> <p>Владеть навыками разработки прогноза финансово-хозяйственной деятельности инновационной организации с учетом приоритетов её развития.</p>
<p>ПК-11. Способен применять технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, проявлять лидерские качества, организовать работу команды (группы), оценивать качество и результативность труда и управлять её развитием</p>	<p>ПК-11.1. Применяет технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы коммуникации; – технологии межличностной и групповой коммуникации; – регламенты и процедуры в процессе передачи информации и обеспечения коммуникаций; – современные технологии проведения переговоров различной направленности; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – работать в коллективе, выстраивать эффективные коммуникации с коллегами и руководством; – применять технологии межличностной и групповой коммуникации в организации работы команды (группы); – учитывать культурные и личностные особенности других людей в процессе установления контакта; – учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы команды (группы); – применять технологии проведения переговоров; – использовать различные модели поведения в процессе

		<p>ведения деловых переговоров;</p> <p>Владеть навыками межличностной и групповой коммуникации в решении профессиональных задач.</p>
	<p>ПК-11.2. Проявляет лидерские качества, организует работу команды (группы), оценивает качество и результативность труда. и управляет её развитием.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии; – особенности групповой динамики; – методы мотивации и демотивации; – фундаментальные положения о роли лидерства в управлении большими и малыми социальными группами; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – формировать эффективные коммуникации в работе; – урегулировать конфликты, возникающие в процессе профессионального взаимодействия в команде (группе); – применять методы мотивации сотрудников; – применять методы оценки результативности труда команды (группы); <p>Владеть лидерскими навыками по обеспечению эффективной работы команды (группы) и её развитию.</p>
<p>ПК-12. Способен проводить сбор, анализировать, систематизировать и оценивать информацию по ключевым видам деятельности организации для принятия управленческих решений.</p>	<p>ПК-12.1. Проводит сбор, анализирует, систематизирует и оценивает информацию по ключевым видам деятельности организации</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – технологии, методы, процессы и инструменты сбора, систематизации и анализа информации; – методы анализа информации; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – пользоваться поисковыми системами и информационными

		<p>ресурсами;</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать законы естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности и применять математический аппарат, методы оптимизации, теории вероятностей, математической статистики, системного анализа в области исследования ключевых видов деятельности организации; – проводить сбор, анализировать и систематизировать информацию по ключевым видам деятельности организации; – оценивать результаты анализа и делать обоснованные выводы; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами получения доступной информации для решения профессиональных задач; – навыками формулирования и обоснования выводов проведенного анализа деятельности организации.
	<p>ПК.12.2. Принимает управленческие решения по развитию организации по ключевым видам её деятельности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – процесс принятия управленческих решений; – критический и системный анализ проблемы; – методы выбора альтернатив управленческого решения; <p>Уметь: выявлять и оценивать существующие альтернативы управленческого решения в соответствии с профилем деятельности организации и предъявляемыми требованиями;</p> <p>Владеть навыками принятия управленческих решений и подготовке предложений по повышению эффективности организации по ключевым видам её деятельности.</p>
<p>ПК-15. Способен определять и</p>	<p>ПК-15.1. Определяет и</p>	<p>Знать</p>

<p>оценивать человеческие, материально-технические, финансовые, информационные ресурсы, необходимые для достижения целей проекта (программы), осуществлять контроль за их распределением и использованием</p>	<p>оценивает человеческие, материально-технические, финансовые, информационные ресурсы, необходимые для достижения целей проекта</p>	<ul style="list-style-type: none"> – теорию управления рисками; – методы оценки ресурсов проекта; <p>Уметь определять и оценивать потребность в необходимых человеческих, материально-технических, финансовых, информационных ресурсах проекта;</p> <p>Владеть навыками разработки плана управления ресурсами проекта.</p>
	<p>ПК-15.2. Осуществляет контроль за распределением и использованием человеческих, материально-технических, финансовых, информационных ресурсов</p>	<p>Знать методы контроля распределения и использования ресурсов проекта;</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обеспечивать работы по проекту необходимыми ресурсами; – планировать ресурсы на проект и определять нагрузку на ресурсы; – проводить мониторинг и отслеживать ресурсы по проекту; – ресурсы для реализации проектов; <p>Владеть: навыками принятия решений по контролю использования ресурсами проекта.</p>
<p>ПК-17. Способен применять современные информационные технологии и технические средства для подготовки, публичного представления и защиты проекта (программы) в виде презентации.</p>	<p>ПК-17.1. Применяет современные информационные технологии и технические средства для подготовки презентации проекта (программы)</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – технологии подготовки и проведения презентаций; – методы создания рекламных текстов; – основы работы с программными и техническими средствами по подготовке презентаций; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – составлять информационных материалы; – подготавливать презентации с использованием технических средств;

		<p>Владеть навыками подготовки презентации проекта (программы).</p>
	<p>ПК-17.2. Публично представляет и защищает презентацию проекта (программы)</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правила аргументации и обоснования проекта (программы); – приёмы публичного выступления; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – убеждать собеседника; – проводить публичные презентации с использованием современных информационных технологий и технических средств; – проводить переговоры; – организовывать встречи, совещания, презентация в рамках реализации проекта (программы); <p>Владеть навыками публичной защиты основных положений проекта (программы).</p>

<p>ПК-19. Способен выполнять технико-экономический анализ проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального варианта реализации инноваций</p>	<p>ПК-19.1. Выполняет технико-экономический анализ проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального варианта реализации инноваций.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сущность и содержание междисциплинарного подхода к решению инновационных задач; – методы технико-экономического анализа; – методы организационно-экономического моделирования; – методы построения концептуальных, математических и имитационных моделей; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать экономико-математические и компьютерные модели производственно-коммерческих процессов жизненного цикла наукоемкой продукции; – анализировать показатели экономической эффективности проектных решений; – проводить технико-экономический анализ проектных, конструкторских и технологических решений; – выбирать оптимальный вариант реализации инноваций; – разрабатывать компьютерные модели исследуемых процессов и систем; <p>Владеть навыками составления отчета по результатам проведения технико-экономического анализа проектных, конструкторских и технологических решений.</p>
<p>ПК-20. Способен выбирать способы организации производства инновационного продукта с учетом изменяющихся условий внутренней и внешней среды организации</p>	<p>ПК-20.1. Учитывает условия внутренней и внешней среды организации</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – содержание организационной среды; – методы факторного анализа; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выявлять факторы внутренней и внешней среды организации; – применять методы анализа факторов внутренней и внешней среды организации; – обобщать результаты

		<p>анализа факторов внутренней и внешней среды организации и делать выводы;</p> <p>Владеть навыками составления аналитического отчета факторов внутренней и внешней среды организации.</p>
	<p>ПК-20.2. Выбирает способы организации производства инновационного продукта</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – современные методы организации наукоемкого производства и характеристики передовых производственных технологий; – типовые организационные формы и методы управления производством; <p>Уметь выбирать способы организации производства инновационного продукта с учетом изменений внутренней и внешней среды;</p> <p>Владеть навыками принятия управленческих решений по выбору способов организации производства инновационного продукта.</p>
<p>ПК-21. Способен проводить технологический аудит организации и оценивать возможности производства новых видов продукции</p>	<p>ПК-21.1. Проводит технологический аудит организации</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методические материалы по вопросам учета и анализа результатов производственно-хозяйственной деятельности организации; – методы технико-экономического анализа показателей работы организации и ее подразделений; – порядок определения экономической эффективности внедрения новой техники и технологии, рационализаторских предложений и изобретений; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ставить цели и задачи технологического аудита организации; – проводить технологический

		<p>аудит и обосновывать предложения по внедрению результатов исследований и разработок в производство;</p> <p>Владеть навыками проведения технологического аудита организации .</p>
	<p>ПК-21.2. Оценивает возможности производства новых видов продукции.</p>	<p>Знать: требования к составлению форм и отчетности по результатам технологического аудита организации;</p> <p>Уметь: – выполнять оценку производственно-технологического потенциала инновационной организации с использованием стандартных методик и алгоритмов; – обосновать заключения и выводы технологического аудита по оценке соответствия производственно-технологической базы проверяемой организации критериям технологического аудита; – оформлять результаты технологического аудита в виде отчёта;</p> <p>Владеть навыками составления аналитической документации и отчетов по результатам проведенного технологического аудита организации.</p>
<p>ПК-22. Способен планировать и осуществлять организационную и технологическую модернизацию производства в промышленной организации с использованием современных технологий</p>	<p>ПК-22.1. Планирует организационную и технологическую модернизацию производства в промышленной организации с использованием современных технологий</p>	<p>Знать: – организационные технологии проектирования производственных систем; – перспективы развития промышленных технологий;</p> <p>Уметь: – использовать современные программные и технические средства в процессе планирования организационной и технологической модернизации</p>

		<p>производства;</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять цель и задачи организационной и технологической модернизации производства в промышленной организации с использованием современных информационных технологий; – разрабатывать мероприятия по – организационной и технологической модернизации производства; <p>Владеть навыками разработке плана организационную и технологическую модернизацию производства.</p>
	<p>ПК-22.2. Осуществляет организационную и технологическую модернизацию производства в промышленной организации с использованием современных технологий</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – организационные технологии проектирования производственных систем; – классификацию и основные методы моделирования бизнес-процессов; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать современные информационные технологии в процессе организации работ; – организовывать работу по моделированию бизнес-процессов в организации; – организовывать работу по внедрению современных методов управления производством в наукоемких организациях; – организовывать работу по реализации проектов реконструкции организации, ее подразделений, обновления и модернизации оборудования, комплексной механизации и автоматизации производственных процессов с привлечением внешних исполнителей; <p>Владеть навыками организации работ по проведению организационную и технологическую модернизацию</p>

		производства
ПК-24. Способен исследовать отраслевые рынки промышленной продукции, оценивать уровень конкурентной борьбы и составлять обзоры конъюнктуры рынка с целью повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности организации	ПК-24.1. Исследует отраслевые рынки промышленной продукции	<p>Знать: методы экономического и математического моделирования; методы маркетингового исследования;</p> <p>Уметь: – ставить цель и задачи маркетингового исследования; – применять современные информационные технологии и базы данных для поиска информации; – анализировать отраслевые рынки промышленной продукции; – определять потребности рынков в новой и модернизированной продукции;</p> <p>Владеть навыками сбора информации об отраслевых рынках промышленной продукции и проводить её анализ по выбранным критериям.</p>
	ПК-24.2. Оценивает уровень конкурентной борьбы и составлять обзоры конъюнктуры рынка	<p>Знать: – теорию конкуренции; – методы конкурентного анализа;</p> <p>Уметь: – выявлять и проводить анализ конкурентов; – оценивать уровень конкурентной борьбы на рынке;</p> <p>Владеть навыками составления обзора конъюнктуры рынка для повышения конкурентоспособности организации на базе усовершенствования производимой продукции и действующей технологии производства.</p>

7. Структура и содержание практики

Общая продолжительность практики составляет:

– очная форма обучения: 6 недель во 4-м семестре.

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц, 324 академических часов при очной формах обучения.

Все виды учебной деятельности во время стационарной практики проводятся в форме контактной работы и самостоятельной работы, проводимой обучающимся под руководством преподавателя (контактной работы) (Таблица 2).

Таблица 2 – Структура и содержание производственной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Формы текущего контроля
	Этап 1: Организационно-подготовительный	
1	<ul style="list-style-type: none"> – инструктаж по технике безопасности; – обсуждение организационных вопросов с руководителем практики от предприятия; – выбор и обоснование темы прохождения практики; – составление рабочего плана и графика его выполнения; – проведение исследования (формулировка рабочей гипотезы, обобщение и критический анализ трудов отечественных и зарубежных специалистов по теме прохождения практики); 	Устный опрос
	Этап 2: Основной	
2	<ul style="list-style-type: none"> – описание объекта; – сбор и анализ информации о предприятии; – анализ системы управления предприятием и существующих бизнес-процессов на предприятии; – анализ информационно-технологического обеспечения организации; – анализ информационной системы организации (или её элемента). 	Задание, собеседование
	Этап 3: Заключительный	
	<ul style="list-style-type: none"> – обобщение собранного материала в соответствии с программой практики; определение его достаточности и достоверности; – оценка эффективности технической и экономической целесообразности совершенствования информационной системы; – составление технической документации по совершенствованию информационной системы организации. 	Задание, собеседование
	<p>Промежуточная аттестация Подготовка отчёта по организационно-управленческой практике Очная форма обучения: Экзамен в 4-м семестре.</p>	Защита отчета
	<i>Итого</i>	324 ак. ч.

8. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике и текущего контроля успеваемости.

Самостоятельная работа студентов на практике представляет собой важную форму образовательного процесса, поскольку весь материал наблюдений и сведения из интернет-источников собираются студентами самостоятельно. Учебно-методическое обеспечение осуществляется путем проведения теоретических и практических занятий перед введением каждого нового вида работ. После этого студенты работают самостоятельно, но их деятельность и ее результаты регулярно контролируются и проверяются, в том числе путем выполнения студентами промежуточных контрольных заданий. Некоторые виды работ, требующие специальной квалификации, проводятся при участии преподавателя до самого конца практики (работа с высокоточными электронными геодезическими приборами).

До момента итогового контроля освоения практики (промежуточной аттестации студента) в рамках проведения практики осуществляется текущий контроль успеваемости студента. Далее приведены примеры контрольных вопросов и проверочных заданий для осуществления текущего контроля.

Примерный перечень вопросов для устных опросов:

1 этап (Организационно-подготовительный):

- 1 Система управления предприятия и её составляющие.
- 2 Содержание информационной системы организации.
- 3 Понятие информационно-технологического потенциала.
- 4 Показатели оценки эффективности информационной системы организации.
- 5 Устав организации.
- 6 Внутренние документы организации.

Примерный перечень практических заданий:

- 1 Провести анализ системы управления организации и используемой информационной системы (или её элемента).
- 2 Оценить эффективность используемой информационной системы организации.
- 3 Составление технической документации по совершенствованию информационной системы организации.

9. Промежуточная аттестация. Оценочные средства.

Промежуточная аттестация по итогам производственной практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета при промежуточной сдаче заданий. Формой промежуточной аттестации является дифференцированный зачет по результатам защиты выполненных заданий.

Форма и вид отчетности обучающихся о прохождении практики определяется программой практики. Промежуточная аттестация по итогам производственной практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета при промежуточной сдаче заданий. Формой промежуточной аттестации является дифференцированный зачет по результатам защиты выполненных заданий.

По итогам практики обучающийся должен предоставить:

1. Направление на практику.
2. Задание на практику.
3. Дневник практики с указанием этапов выполнения задания и заключением руководителя от профильной организации.
4. Отчет по практике, включающий в себя:
 - индивидуальное задание;
 - реферативное описание литературных источников по теме практики (не менее 10 источников);
 - анализ путей решения поставленных задач;

- описание процесса реализации задач;
 - описание полученных результатов.
5. Отзыв о прохождении практики.

Сроки сдачи документации устанавливаются руководителем практики. Итоговая документация студентов остается на факультете. Оценка по практике или зачет приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся. Сроки сдачи документации устанавливаются руководителем практики. Итоговая документация студентов остается на факультете.

Итоговая оценка студенту выводится из результатов текущего контроля и защиты отчета на основе следующих критериев:

- объема и качества выполненных работ;
- степени овладения практическим навыками, необходимых для решения поставленных задач заданий;
- составления и оформления выводов в отчете;
- степени овладения компьютерными технологиями;
- качества подготовки текстовой части отчета;
- ответов на защите отчета, в том числе в виде защиты результатов индивидуальных заданий.

Промежуточная аттестация по производственной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков проводится руководителем практики по результатам оценки всех форм отчетности обучающегося. По результатам практики обучающийся получает дифференцированную оценку. После прохождения студентом практики руководитель оформляет оценочный лист.

Итоговая оценка студенту выводится из результатов текущего контроля и защиты отчета. Результаты работ оцениваются посредством расчета баллов по результатам текущего и рубежного контроля практики (Таблица 3).

Таблица 3 – Расчет баллов по результатам текущего и рубежного контроля производственной практики

Наименование темы	Форма проведения контроля	Количество баллов, максимально
Этап 1. Организационно-подготовительный	Устный опрос по вопросам.	20
Этап 2. Основной	Выполнение задания.	30
Этап 3. Заключительный	Выполнение задания. Подготовка отчёта.	30
Промежуточная аттестация	Экзамен	20
ИТОГО		100

Шкала оценивания

Общая оценка переводится в традиционную по представленной шкале (Таблица 3).

Таблице 4 – Перевод 100-балльной оценки в традиционную.

100-балльная система оценки	Традиционная система оценки
85 – 100 баллов	оценка «отлично»
70 – 84 баллов	оценка «хорошо»
50 – 69 баллов	оценка «удовлетворительно»
менее 50 баллов	оценка «неудовлетворительно»

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики.

Основная литература:

1. ГОСТ 15.101-98 Порядок выполнения научно–исследовательских работ.
2. ГОСТ Р 54869-2011 Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом.
3. ГОСТ РВ 15.203-2001 Порядок выполнения опытно-конструкторских работ по созданию изделий и их составных частей. Основные положения.
4. Виханский, О.С. Менеджмент [Текст] / О.С. Виханский. – М.: Магистр Москва, 2018. – 228 с.
5. Заграновская, А. В. Системный анализ : учебное пособие для вузов / А. В. Заграновская, Ю. Н. Эйснер. – М.: Издательство Юрайт, 2023. – 424 с.
6. Кузнецов, В. В. Системный анализ : учебник и практикум для вузов / В. В. Кузнецов, А.Ю. Шатраков; под общей редакцией В.В. Кузнецова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 333 с.
7. Управление проектами: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А.И. Балашов, Е.М. Рогова, М.В. Тихонова, Е.А. Ткаченко; под общей редакцией Е.М. Роговой. – М.: Издательство Юрайт, 2023. – 383 с.
8. Экономика инноваций: учебное пособие [Текст] / Под редакцией Н. П. Иващенко. – М.: Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2018. – 90 с.

Дополнительная литература:

1. Фатхутдинов, Р.А. Инновационный менеджмент: учебник [Текст] / Р.А. Фатхутдинов. – СПб.: Питер, 2015. – 448 с.
2. Виханский, О.С., Наумов, А.И., Менеджмент: век XXI [Текст] / О.С. Виханский, А.И. Наумов. – М.: Магистр Москва, 2015. – 352 с.

Рекомендуемые справочные системы и Интернет-ресурсы:

1. <http://www.sovnet.ru> – Национальная ассоциация управления проектами СОВНЕТ
2. <https://pmi.ru> – Московское отделение PMI
3. <https://www.econ.msu.ru/elibrary> – Электронная библиотека экономического факультета МГУ
4. <https://www.nbmgu.ru> – Научная библиотека МГУ

11. Материально-техническое обеспечение практики.

Специализированный компьютерный класс, оснащённый лицензированным программным обеспечением, канцелярские принадлежности и расходные материалы, мультимедийный проектор.

Программные продукты:

Excell, «КПЛАН», «Сетевой график», Visio, Primavera Contract Manager; Idea Fisher, Innovation Toolbox, Inspiration, Mind Manager, Jenni.

12. Автор: к.э.н., доцент Купричев М.А.