



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ШКОЛА ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА

**Сборник
аннотаций рабочих программ дисциплин и практик**

Направление подготовки 38.04.02

Менеджмент

Программа магистратуры «Создание и
развитие высокотехнологичного бизнеса
(совместно с ПАО Сбербанк)»

Владивосток 2022

Содержание	
1. Осознанное лидерство: управление собой и взаимодействие в команде	3
2. Глобальная научная коммуникация	9
3. Финансы	15
4. Принятие решений	21
5. Цифровая экономика и бизнес-модели	25
6. Lean Startup/Предпринимательство	30
7. Бизнес-исследования	34
8. Управление организацией	41
9. Поведение потребителя и маркетинг	44
10. Разработка технологических продуктов	47
11. Управление разработкой продукта	50
12. Проектирование и эксплуатация цифровой среды	52
13. Работа с данными	54
14. Методы машинного обучения	57
15. Системы искусственного интеллекта	60
16. Нейронные сети и глубокое обучение	63
17. Современные методы разработки интеллектуальных интерфейсов	66
18. Математические методы анализа данных	69
19. Инструменты прикладной статистики	72
20. Введение в программирование на языке Python	75
21. Объектно-ориентированное проектирование и паттерны программирования	77
22. Учебная практика. Научно-исследовательская работа	79
23. Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	82
24. Производственная практика. Практика в информационно-аналитической и организационно-управленческой деятельности	86
25. Производственная практика. Практика в предпринимательской деятельности	92
26. Адаптационный курс по математике и теории вероятности	95
27. Финансовое моделирование	98

Аннотация дисциплины

Осознанное лидерство: управление собой и взаимодействие в команде

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётных единицы / 144 академических часа. Является дисциплиной, входящей в блок 1 дисциплин обязательной части, изучается на 1 курсе в первом и втором семестрах и завершается зачётом с оценкой. Учебным планом предусмотрено проведение практических занятий в объеме 72 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 72 часа.

Язык реализации: русский.

Цель:

Сформировать компетенции осознанного лидерства, позволяющие эффективно применять современные подходы и методы управления командой, используя мягкие навыки в работе менеджера, повышать личную эффективность,

Задачи:

- изучение базовых понятий теории лидерства;
- изучение сущности эмоционального интеллекта руководителя;
- изучения роли руководителя в организации и развитии команды, в разрешении конфликтов и противоречий в коллективе;
- знакомство с техникой аргументации и убеждения;
- формирование умений эффективной коммуникации для построения рационального бизнес-процесса;
- формирование умений организация эффективного взаимодействия участников команды с учетом типологий;
- формирование умений определения ресурсов, выявления участников, методов, технологий организации работы в коллективе;
- формирование умений управления собой и личной эффективностью для саморазвития.

Обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Управление организацией», «Управление разработкой продукта», формирующих компетенции:

- способен решать профессиональные задачи на основе знания (на продвинутом уровне) экономической, организационной и управленческой теории, инновационных подходов, обобщения и критического анализа практик управления;

- способен самостоятельно принимать обоснованные организационно-управленческие решения, оценивать их операционную и организационную эффективность, социальную значимость, обеспечивать их реализацию в условиях сложной (в том числе кросс-культурной) и динамичной среды;

- способен руководить проектной и процессной деятельностью в организации с использованием современных практик управления, лидерских и коммуникативных навыков, выявлять и оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать стратегии создания и развития инновационных направлений деятельности и соответствующие им бизнес-модели организаций;

- способен управлять созданием и продвижением инновационных продуктов.

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют формирование следующих компетенций, индикаторов достижения компетенций:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Универсальные компетенции	УК-3	УК-3.1 - Вырабатывает стратегию командной работы и на её основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели	знает основные стратегии командной работы; умеет организовывать отбор членов команды для достижения поставленной цели; владеет методами диагностики и отбора участников команды

		УК-3.2 - Организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений	знает принципы и задачи организации работы команды; умеет выстраивать эффективные коммуникации в команде на основе современных технологий управления персоналом; владеет методами корректировки работы команды, в том числе на основе коллегиальных решений
УК-4		УК-4.1 - Применяет современные коммуникативные технологии при установлении контактов, в общении, составляет в соответствии с нормами русского языка деловую документацию разных жанров, типовую деловую документацию, академические или профессиональные тексты на иностранном языке	знает функционально-стилевые разновидности, правила, особенности устной и письменной речи в деловой коммуникации и когнитивные условия ее реализации; создает творческие, научные работы (статьи, рефераты, доклады, презентации) по обозначенной теме в рамках профессиональной проблематики на русском языке; владеет навыками деловой устной коммуникации и создания текста соответствующей функционально-стилевой разновидности по профессиональной проблематике
		УК-4.2 - Представляет результаты исследовательской и/или проектной деятельности на различных публичных мероприятиях, организует их обсуждение на русском и/или иностранном языке, участвует в академических и профессиональных дискуссиях	знает принципы, правила, методики презентации результатов проектной и профессиональной деятельности, их обсуждения, ведения профессиональной дискуссии на русском языке; умеет применять принципы, правила, методики презентации результатов проектной и профессиональной деятельности, их обсуждения, ведения профессиональной дискуссии на русском языке; обладает достаточным уровнем речевой культуры делового общения, необходимым для выполнения профессиональных задач в процессе презентации, обсуждения и ведения дискуссии
УК-6		УК-6.1- Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в т.ч. профессиональной) деятельности на основе оценки своих ресурсов и пределов	знает основные принципы самоорганизации и саморазвития; выделяет основные этапы своей образовательной деятельности; умеет применять на

		(личностные, ситуативные, временные) для успешного выполнения порученных или самостоятельно сформулированных задач	практике основные принципы самоорганизации и саморазвития; выделяет основные этапы своей образовательной деятельности; владеет навыками применения на практике основных принципов самоорганизации и саморазвития; выделять основные этапы своей образовательной деятельности
		УК-6.2 - Выстраивает и реализует гибкую профессиональную траекторию с учётом возможностей развития профессиональных компетенций и социальных навыков (в т.ч. с использованием инструментов непрерывного образования), накопленного опыта профессиональной деятельности, изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития	знает подходы к проектированию траектории личного и профессионального развития; умеет проектировать траекторию личного и профессионального развития с использованием инструментов непрерывного образования; владеет навыками проектирования траектории личного и профессионального развития с учетом требований рынка труда
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-3	ОПК-3.2 - Выстраивает коммуникации с партнерами, исходя из целей и ситуации общения, определяя и реагируя соответствующим образом на культурные, языковые и иные особенности, влияющие на профессиональное общение и результаты переговоров	знает основные модели и каналы коммуникации с партнерами, основы речевого поведения; сущность вербального и невербального воздействия, его виды, формы и средства; основные средства создания текстов в различных ситуациях личного и профессионально значимого общения, в том числе в деловых переговорах; умеет определять и реагировать соответствующим образом на культурные, языковые и иные особенности, влияющие на профессиональное общение и результаты переговоров; владеет навыками анализа и прогнозирования развития коммуникаций с партнерами на основе знаний и умений по выстраиванию деловых отношений.

	ОПК-4	ОПК-4.1 - Владеет навыками аргументированного убеждения в поддержку предлагаемых организационно-управленческих решений в сфере менеджмента и российского и международного бизнеса	знает основные принципы, методы, алгоритмы построения аргументированного убеждения; умеет выстраивать процесс презентации и поддержки проектов, решений по изменению процессов деятельности компании в соответствии с ее стратегией; владеет методами аргументированного убеждения в поддержку предлагаемых организационно-управленческих решений.
--	-------	---	--

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Осознанное лидерство: управление собой и взаимодействие в команде» применяются следующие методы активного / интерактивного обучения:

1. Ситуационный метод
2. Проблемный семинар
3. Работа над проектом/творческим заданием, в том числе в малой группе
4. Тренинговый метод

Аннотация дисциплины

Глобальная научная коммуникация

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы / 108 академических часов. Является дисциплиной обязательной части ОП, изучается на 1 курсе и завершается *зачетом*. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме *4 часов*, практических *32 часов*, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – *72 часа*.

Язык реализации: русский

Цель:

Обеспечить поддержку студентов в углублении их понимания текущих научных и технологических разработок для повышения их профессионального развития, взаимодействия с инновациями и навыков междисциплинарного сотрудничества в условиях цифровизации в быстроменяющемся мире.

Задачи:

- дать представление об основных структурных и содержательных элементах и инструментах научной коммуникации;
- создать условия для формирования у студентов интереса к исследуемому объекту и навыков системного мышления;
- создать условия для формирования обоснованных позиций и стратегий коммуникации;
- создать условия для знакомства и формирования первичных навыков работы с цифровыми инструментами и объектами цифровой среды, необходимыми для обеспечения эффективной научной и профессиональной коммуникации;
- создать условия для эффективного междисциплинарного командного взаимодействия.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: умение быстро осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и выработать альтернативные варианты их решения; способность

осуществлять сбор, анализ, систематизацию, оценку и интерпретацию данных, необходимых для решения профессиональных задач; готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала, обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Критическое и проектное мышление», «Академические навыки в области экономики и менеджмента», а также к научно-исследовательской и проектной работе), формирующих компетенции УК-1; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-3.

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют формирование следующих компетенций, индикаторов достижения компетенций:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Коммуникация	УК-4 – Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 – Применяет современные коммуникативные технологии при установлении контактов, в общении, составляет в соответствии с нормами русского языка деловую документацию разных жанров, типовую деловую документацию, академические или профессиональные тексты на иностранном языке	Знает о жанрах устной и письменной коммуникации (включая электронный формат) академического, делового и профессионального характера Умеет составлять типовую деловую документацию и тексты по широкому и узкому профилю академической и профессиональной деятельности Владеет навыками использования коммуникативных технологий в ситуациях межкультурного академического и профессионального общения

		<p>УК-4.2 – Представляет результаты исследовательской и/или проектной деятельности на различных публичных мероприятиях, организует их обсуждение на русском и/или иностранном языке, участвует в академических и профессиональных дискуссиях</p>	<p>Знает основы выстраивания логически правильных рассуждений, правила подготовки и произнесения публичных речей, правила ведения дискуссии</p> <p>Умеет составить текст публичного выступления по результатам академической деятельности и представить его публично, в том числе, используя информационно-коммуникационные технологии</p> <p>Владет навыками ведения академической и профессиональной дискуссии</p>
	<p>УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>УК-5.1 – Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития</p>	<p>Знает основы идеологических и ценностных систем, сформировавшихся в ходе исторического развития</p> <p>Умеет формировать единое ценностное пространство корпоративной культуры, учитывая и согласовывая культурные, идеологические и этнические различия</p> <p>Владет навыками организации межкультурного взаимодействия с учетом разнообразия культур</p>

		<p>УК-5.2 Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учётом особенностей деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп, обеспечивает создание недискриминационной среды для участников межкультурного взаимодействия при личном общении и при выполнении профессиональных задач</p>	<p>Знает основы межкультурного и межэтнического взаимодействия</p> <p>Умеет определять и учитывать особенности поведения и мотивации людей различных социальных, этнических групп в процессе взаимодействия с ними в ситуациях делового общения</p> <p>Владеет навыками социального и профессионального взаимодействия в межкультурной среде</p>
	<p>ОПК-2 – Способен применять современные техники и методики сбора данных, продвинутые методы их обработки и анализа, в том числе использовать интеллектуальные информационно-аналитические системы, при решении управленческих и исследовательских задач;</p>	<p>ОПК-2.1 – Осуществляет поиск, анализ и оценку профессионально значимой информации, в том числе в страновом и региональном разрезе</p>	<p>Знает основы и инструменты сбора и обработки данных</p> <p>Умеет отбирать и оценивать информацию по научной тематике</p> <p>Владеет навыками оценки профессионально значимой информации</p>

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Глобальная научная коммуникация» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: лекция-дискуссия, игра, разработка портфолио.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Финансы»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единицы / 180 академических часа. Является дисциплиной обязательной части ОП, изучается на 1 курсе и завершается зачетом в 1 семестре и экзаменом во 2 семестре. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия в объеме 46 часов, практические занятия 52 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента в объеме 97 часов и контроль 30 часов.

Язык реализации: русский

Цель: Формирование у будущих специалистов теоретических знаний и практических навыков по методологии и организации финансового учета деятельности организаций, а также приобретение современных знаний по финансовому моделированию, пониманию принципов венчурного финансирования и научить использовать соответствующие инструменты, пониманию подходов к финансовому восстановлению компании, а также различных форм реорганизации бизнеса и сопутствующих финансовых факторов, научить вырабатывать необходимые решения

Задачи:

- Сформировать систему знаний о финансовом учете как одной из функций предпринимательской деятельности;
- Научить методам подготовки и представления финансовых моделей и финансовой информации;
- Сформировать систему знаний о подходах к ведению финансового учета и составлению финансовой отчетности;
- Научить работе с финансовыми моделями;
- Научить рассчитывать финансовые коэффициенты на основе финансовой отчетности компании;
- Научить интерпретировать результаты расчета финансовых коэффициентов, делать выводы о деятельности компании;
- Научить использовать методы экономической оценки инвестиционных проектов;

- Научить использовать методы оценки стоимости бизнеса;
- Научить применять производные финансовые инструменты для управления процентным и валютным рисками.

Для успешного изучения дисциплины «Финансы» у студентов должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- Способность анализировать социально-значимые проблемы и процессы, происходящие в обществе, прогнозировать возможное их развитие в будущем;
- Способность и умение использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности;
- Способность к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Способен использовать на практике умения и навыки принятия и экономического обоснования управленческих решений в сфере создания новых наукоемких технологий и продуктов	ОПК-7	ОПК-7.3 Обладает практическим опытом принятия решений в управлении инновационным и проектами	Знает Подходы к формулированию финансовых целей компании и основные типы решений, принимаемых в рамках достижения этих целей
			Умеет Анализировать финансовые цели компании;
		Владеет Навыками интерпретации результатов расчетов финансовых коэффициентов в контексте бизнес- и финансовой стратегии компании;	
		ОПК-7.2 Знаком с экономическими основаниями оценки эффективности и способен применить эти	Знает состав форм финансовой отчетности компании, их назначение и принципы составления; - назначение и технику расчетов финансовых коэффициентов; - особенности составления и раскрытия финансовой отчетности публичными компаниями; - методы оценки инвестиционных проектов и оценки

		<p>знания при принятии управленческих решений в сфере инноваций и высоких технологий</p>	<p>стоимости бизнеса; - инструменты венчурного финансирования;</p> <p>Умеет рассчитывать финансовые показатели по данным финансовой отчетности компании (коэффициенты рентабельности, финансовой устойчивости, ликвидности и др.); - формулировать заключения по результатам расчетов; - оценивать инвестиционный проект с точки зрения его финансовой эффективности; - оценить стоимость компании различными методами, в т.ч. для целей M&A-активностей; -</p> <p>Владеет навыками оценки финансовой эффективности деятельности компании; - навыками оценки финансовой эффективности инвестиционного проекта; - навыками оценки стоимости бизнеса; -</p>
<p>Способен осуществлять технико-экономический анализ и обоснование инновационных проектов, способен привлекать финансовые ресурсы для реализации наукоемких инноваций</p>	<p>ПК-8</p>	<p>ПК-8.3 Знает экономические, социальные и правовые основы договорной деятельности</p> <p>ПК-8.2 Умеет анализировать затраты и результаты</p>	<p>Знает подходы к финансовому оздоровлению и реорганизации бизнеса; - содержание казначейской функции в компании, процентного, валютного рисков и риска ликвидности; - подходы к применению производных финансовых инструментов для управления этими рисками; выбирать и использовать подходящие к ситуации инструменты венчурного финансирования;</p> <p>Умеет спланировать финансовое оздоровление компании; - использовать производные финансовые инструменты для управления рисками; навыками анализа ситуаций привлечения венчурного финансирования, формирования и отстаивания переговорной позиции по номенклатуре и параметрам инструментов финансирования;</p> <p>Владеет навыками анализа ситуаций привлечения венчурного финансирования, формирования и отстаивания переговорной позиции по номенклатуре и параметрам инструментов финансирования; - навыками идентификации процентного и валютного рисков и подбора производных финансовых инструментов для их хеджирования</p> <p>Знает ловушки мышления, встречающиеся в финансовых решениях; - подходы к обеспечению личного финансового благосостояния.</p>

		инновационной деятельности, выделять человеческий фактор, выработать корректирующие воздействия	<p>Умеет идентифицировать ловушки мышления в финансовых решениях; - использовать финансовые и нефинансовые инструменты для управления личным благосостоянием</p> <p>Владеет навыками планирования личного бюджета и формирования личного инвестиционного портфеля с использованием финансовых и нефинансовых инструментов.</p>
--	--	---	--

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют формирование следующих компетенций, индикаторов достижения компетенций:

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Финансы» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы / активного / интерактивного обучения: работа в малых группах, лекция-дискуссия.

I. Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель дисциплины Формирование у будущих специалистов теоретических знаний и практических навыков по методологии и организации финансового учета деятельности организаций, а также приобретение современных знаний по финансовому моделированию, пониманию принципов венчурного финансирования и научить использовать соответствующие инструменты, пониманию подходов к финансовому восстановлению компании, а также различных форм реорганизации бизнеса и сопутствующих финансовых факторов, научить вырабатывать необходимые решения.

Задачи дисциплины –

Сформировать систему знаний о финансовом учете как одной из функций предпринимательской деятельности;

- Научить методам подготовки и представления финансовых моделей и финансовой информации;

- Сформировать систему знаний о подходах к ведению финансового учета и составлению финансовой отчетности;

- Научить работе с финансовыми моделями;

- Научить рассчитывать финансовые коэффициенты на основе финансовой отчетности компании;

- Научить интерпретировать результаты расчета финансовых коэффициентов, делать выводы о деятельности компании;

- Научить использовать методы экономической оценки инвестиционных проектов;

- Научить использовать методы оценки стоимости бизнеса;

- Научить применять производные финансовые инструменты для управления процентным и валютным рисками.

Место дисциплины в структуре ОПОП (учебном плане)

В основу рабочей программы дисциплины «**Финансы**» положены требования федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент, приказ Минобрнауки России от 12 августа 2020 г. № 970. Учебная дисциплина Б1.О.03 - «**Финансы**» является дисциплиной части «Блок 1.Дисциплины (модули). Обязательные дисциплины» Данная учебная дисциплина логически и содержательно-методически взаимосвязана с такими

учебными дисциплинами как: «Цифровая экономика и бизнес-модели», «Lean Startup/Предпринимательство», «Осознанное лидерство: управление собой и взаимодействие в команде».

Общепрофессиональные компетенции студентов

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Способен использовать на практике умения и навыки принятия и экономического обоснования управленческих решений в сфере создания новых наукоемких технологий и продуктов	ОПК-7	ОПК-7.3 Обладает практическим опытом принятия решений в управлении инновационным и проектами	Знает Подходы к формулированию финансовых целей компании и основные типы решений, принимаемых в рамках достижения этих целей
			Умеет Анализировать финансовые цели компании;
			Владеет Навыками интерпретации результатов расчетов финансовых коэффициентов в контексте бизнес- и финансовой стратегии компании;
		ОПК-7.2 Знаком с экономическими основаниями оценки эффективности и способен применить эти знания при принятии управленческих решений в сфере инноваций и высоких технологий	Знает состав форм финансовой отчетности компании, их назначение и принципы составления; - назначение и технику расчетов финансовых коэффициентов; - особенности составления и раскрытия финансовой отчетности публичными компаниями; - методы оценки инвестиционных проектов и оценки стоимости бизнеса; - инструменты венчурного финансирования;
			Умеет рассчитывать финансовые показатели по данным финансовой отчетности компании (коэффициенты рентабельности, финансовой устойчивости, ликвидности и др.); - формулировать заключения по результатам расчетов; - оценивать инвестиционный проект с точки зрения его финансовой эффективности; - оценить стоимость компании различными методами, в т.ч. для целей M&A-активностей; -

			Владеет навыками оценки финансовой эффективности деятельности компании; - навыками оценки финансовой эффективности инвестиционного проекта; - навыками оценки стоимости бизнеса; -
Способен осуществлять технико-экономический анализ и обоснование инновационных проектов, способен привлекать финансовые ресурсы для реализации наукоемких инноваций	ПК-8	ПК-8.3 Знает экономические, социальные и правовые основы договорной деятельности	Знает подходы к финансовому оздоровлению и реорганизации бизнеса; - содержание казначейской функции в компании, процентного, валютного рисков и риска ликвидности; - подходы к применению производных финансовых инструментов для управления этими рисками; выбирать и использовать подходящие к ситуации инструменты венчурного финансирования;
			Умеет спланировать финансовое оздоровление компании; - использовать производные финансовые инструменты для управления рисками; навыками анализа ситуаций привлечения венчурного финансирования, формирования и отстаивания переговорной позиции по номенклатуре и параметрам инструментов финансирования;
			Владеет навыками анализа ситуаций привлечения венчурного финансирования, формирования и отстаивания переговорной позиции по номенклатуре и параметрам инструментов финансирования; - навыками идентификации процентного и валютного рисков и подбора производных финансовых инструментов для их хеджирования
			ПК-8.2 Умеет анализировать затраты и результаты инновационной деятельности, выделять человеческий фактор, вырабатывать корректирующие воздействия
			Знает ловушки мышления, встречающиеся в финансовых решениях; - подходы к обеспечению личного финансового благосостояния.
			Умеет идентифицировать ловушки мышления в финансовых решениях; - использовать финансовые и нефинансовые инструменты для управления личным благосостоянием
			Владеет навыками планирования личного бюджета и формирования личного инвестиционного портфеля с использованием финансовых и нефинансовых инструментов.

II. ТРУДОЁМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы (225 академических часов).

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Лек электр.	
Лаб	
Лаб электр.	
Пр	Практические занятия
Пр электр.	
СР:	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
в том числе контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации
в том числе ОК	
	И прочие виды работ

Структура дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости	
			лекции	лабораторные работы	практические занятия	онлайн-курс	самостоятельная работа		Контроль
1	Финансы		2		4		8		Контрольная работа, тесты
2	Финансовая отчетность и ее достоверность		2		4		10		Контрольная работа, тесты
3	Финансовая служба в компании		8		8		14		Контрольная работа, тесты
4	Управленческий учет		2		2		12		Контрольная работа, тесты
5	Финансовый анализ деятельности		2		4		8		Контрольная работа, тесты
6	Оценка инвестиций		8		6		13		Кейс
7	Слияния и поглощения, венчурное финансирование		8		8		12		Контрольная работа, тесты
8	Корпоративное восстановление и реорганизация		2		6		12		Контрольная работа, тесты Контрольная работа, тесты
9	Казначейство и		8		6		8		Контрольная

	управление рисками								работа, тесты
10	Личные финансы и поведенческие финансы		4		4				кейс
	Итого часов		46		52		97		
	Подготовка к экзамену							30	

Аннотация дисциплины

Принятие решений

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц / 180 академических часа. Является дисциплиной обязательной части образовательной программы, изучается на 1 курсе. Форма контроля – зачет с оценкой. Учебным планом предусмотрено проведение практических занятий 36 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 144 часа.

Язык реализации: русский

Цель: формирование у магистрантов целостного представления о процессах научного мышления, классических и современных взглядах на понятия и категории методов принятия управленческих решений, закономерностях и методологии организации деятельности при принятии управленческих решений в условиях цифровой экономики.

Сформировать компетенции по анализу и выявлению естественно-научной сущности проблем управления в экономических системах на основе положений, законов и методов в области философии, естественных и экономических наук.

Задачи:

- ознакомление с основами принятия управленческих решений и выработка практических навыков по применению методов для принятия эффективных управленческих решений в компании;
- развитие способности самостоятельного мышления и критического отношения к сформировавшимся стереотипам в области применения методов принятия управленческих решений;
- привитие навыков количественного обеспечения принимаемых решений по организации управления как на микро-, так и на макроуровнях, с выявлением краткосрочных и долгосрочных последствий этих решений в условиях цифровой экономики и Big Data.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня;
- готовность интегрироваться в научное, образовательное, экономическое, политическое и культурное пространство России и АТР;
- способность проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности;
- способность творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда;
- способность использовать современные методы и технологии (в том числе информационные и цифровые) в профессиональной деятельности;
- способность понимать, использовать, порождать и грамотно излагать инновационные идеи на русском языке в рассуждениях, публикациях, общественных дискуссиях;
- способность использовать основы управленческих и экономических знаний в различных сферах деятельности;
- способность использовать основы знаний в различных сферах деятельности, полученные в результате изучения дисциплин, обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Предпринимательство», «Стратегический менеджмент», «Операционный менеджмент», «Производственный менеджмент», «Управление изменениями» и «Организационное управление».

Планируемые результаты обучения по дисциплине «Принятие решений», соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют формирование следующих компетенций, индикаторов достижения компетенций:

Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляет её составляющие и связи между ними, определяет и критически оценивает надежность требуемой информации, необходимой для решения проблемной ситуации	Знает современные техники и методики сбора данных для принятия управленческого решения; современные методики принятия обоснованных организационно-управленческих решений
		Умеет обрабатывать и анализировать данные о деятельности компании, включая современные цифровые системы и методы
		Владеет навыками применения методов принятия управленческого решения для оптимизации и моделирования деятельности компании; навыками выстраивания коммуникаций с партнерами, исходя из целей и ситуации профессионального общения, а также результатов переговоров
	УК-1.2. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов, строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения	Знает основные этапы разработки, принятия и реализации стратегии развития бизнеса
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Разрабатывает методические и нормативные документы, включая план и задания реализации проекта с учётом фактора неопределённости и возможных рисков	Знает современные техники и методики проектной и процессной деятельностью в сфере менеджмента и российского и международного бизнеса; базовые положения и современные инструменты при реализации бизнес и организационных проектов
		Умеет использовать современные практики управления, лидерские и коммуникативные навыки, выявлять и оценивать новые рыночные возможности компании; искать требуемую информацию о состоянии макроэкономической бизнес-среды, путем обращения к разным информационным ресурсам
	УК-2.2. Осуществляет контроль реализации проекта, принимает решения по изменению плана реализации проекта	Владеет навыками аргументированного убеждения в поддержку предлагаемых организационно-управленческих решений в сфере менеджмента и российского и международного бизнеса
		Знает систему контроля за результатами выполнения принимаемых организационно-управленческих решений; современные методики принятия обоснованных организационно-управленческих решений

	на всех этапах его жизненного цикла	<p>Умеет оценивать организационно-управленческие решения в деятельности компании их операционную и организационную эффективность, социальную значимость</p> <p>Владеет навыками руководства проектной и процессной деятельностью в компании с использованием современных практик</p>
ОПК-5. Способен обобщать и критически оценивать научные исследования в менеджменте и смежных областях, выполнять научно-исследовательские проекты.	ОПК-5.1. Разрабатывает планы прикладного и/или фундаментального исследования в области менеджмента, на основе оценки и обобщения результатов научных исследований, проведенных отечественными и зарубежными авторами	Знает методы принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельности компании; техники организационно-управленческих решений в сфере менеджмента и международного бизнеса
		Умеет применять методы принятия решений в управлении операционной деятельностью компании в своей профессиональной деятельности
		Владеет навыками операционной деятельности компании исходя из конкретных условий и потребностей рынка с использованием цифровых платформ; навыками обработки, представления и визуализации данных о структуре рынков и конкурентной среды отрасли
	ОПК-5.2. Обобщает и формулирует выводы, разрабатывает рекомендации по результатам исследований в области менеджмента	Знает базовые положения и современные инструменты планирования, учета, контроля и корректировки всех элементов системы управления
Умеет анализировать взаимосвязи между разнообразными данными о деятельности компании, с использованием цифровых платформ, с целью подготовки сбалансированных управленческих решений в том числе комплекса маркетинга, для администрирования и управления компанией; обосновывать организационно-управленческие решения в деятельности компании их операционную и организационную эффективность, социальную значимость		
Владеет навыками принятия управленческих решений в части планирования, учета, контроля и корректировки всех элементов системы управления компанией; навыками самостоятельно принимать обоснованные организационно-управленческие решения, оценивать их эффективность		

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Принятие решений» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы / активного / интерактивного обучения: панельная дискуссия, «круглый стол», «разбор конкретных ситуаций», интерактивные доски MIRO, инструменты командной работы: в Microsoft Teams.

Аннотация дисциплины

Цифровая экономика и бизнес-модели

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётных единицы / 144 академических часа. Является дисциплиной обязательной части, изучается на 1 курсе первого (зачет) и второго семестра (экзамен). В первом семестре учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 18 часов, практических - 18 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 36 часов. Во втором семестре учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 18 часов, практических - 18 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 9 часов.

Язык реализации: *русский*

Цель:

Целью дисциплины "Цифровая экономика и бизнес-модели" является формирование у студентов понимания основных принципов цифровой экономики, а также развитие навыков анализа и разработки цифровых бизнес-моделей.

Задачи:

1. Изучение основных концепций и теоретических основ цифровой экономики, включая цифровизацию бизнес-процессов, электронную коммерцию и цифровую инфраструктуру.
2. Анализ и оценка влияния цифровых технологий на отдельные отрасли экономики и бизнес-модели компаний.
3. Разработка и анализ цифровых бизнес-моделей, включая их инновационные аспекты и применение в различных отраслях экономики.
4. Анализ и оценка экономической эффективности цифровых бизнес-моделей.

6. Освоение основных навыков использования аналитических инструментов и цифровых платформ для анализа данных и моделирования цифровых бизнес-моделей.

7. Развитие критического мышления и способности принимать решения в условиях цифровой экономики, а также умения прогнозировать и адаптироваться к изменениям в цифровой среде

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: базовые знания в области экономики и бизнеса, включая понимание основных экономических понятий и принципов функционирования рынка, понимание основных принципов и технологий информационных и коммуникационных технологий, умение анализировать и интерпретировать данные, включая знание основных методов статистического анализа, знание основных принципов бизнес-моделей, включая понимание процесса создания и управления бизнесом полученные в результате изучения дисциплин («Макроэкономика», «Микроэкономика», «Экономический анализ», «Информационные технологии и системы», «Маркетинг», «Статистика»). Обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Управление организацией», «Разработка технологических продуктов», «Проектирование и эксплуатация цифровой среды» и др., формирующих прикладные компетенции.

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют формирование следующих компетенций, индикаторов достижения компетенций.

Наименование категории компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора и достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	ОПК-2 Способен применять современные техники и методики сбора данных, продвинутые	ОПК-2.2 Анализирует и моделирует процессы управления с	Знает: - Основные принципы и методы управления в современных организациях. - Основные концепции и технологии

	<p>методы их обработки и анализа, в том числе использовать интеллектуальные информационно-аналитические системы, при решении управленческих и исследовательских задач</p>	<p>целью оптимизации деятельности компании, включая современные цифровые системы и методы</p>	<p>цифровой трансформации в управлении компанией.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Современные цифровые системы и методы, используемые для анализа и моделирования управленческих процессов. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Анализировать и оценивать текущую деятельность компании с использованием методов управленческого анализа. - Моделировать управленческие процессы с использованием современных цифровых систем и инструментов. - Оптимизировать процессы управления, предлагая и внедряя цифровые инновации и методы. - Анализировать и оценивать эффективность и результаты управленческих изменений с использованием данных и метрик. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Навыками работы с аналитическими инструментами и программным обеспечением для анализа данных и моделирования процессов управления. - Навыками коммуникации и представления результатов анализа и моделирования управленческих процессов. - Знанием и пониманием основных принципов рационализации и оптимизации бизнес-процессов с использованием цифровых технологий.
	<p>ОПК-3 Способен самостоятельно принимать обоснованные организационно-управленческие решения, оценивать их операционную и организационную эффективность, социальную значимость, обеспечивать их реализацию в условиях сложной (в том числе кросс-культурной) и динамичной среды;</p>	<p>ОПК-3.1 Анализирует международные тенденции, принимает компетентные управленческие решения, продвигая интересы России и российского бизнеса на мировой арене</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные международные экономические процессы и тенденции в мировом бизнесе. - Правовой и регуляторный фреймворк международной торговли и инвестиций. - Основные принципы и модели формирования конкурентных преимуществ в мировом масштабе. - Основные аспекты международного маркетинга и управления международным брендом. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Анализировать и оценивать международные экономические процессы и тенденции с помощью методов и инструментов экономического анализа. - Принимать компетентные управленческие решения, учитывая международную конкуренцию, политические и правовые риски, а также особенности международных рынков.

			<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Навыками международной коммуникации и переговоров для эффективного продвижения интересов. - Умением работать с международными стандартами и нормативными актами, связанными с международной торговлей и инвестициями. - Аналитическими инструментами и методами для анализа международных рынков и конкурентных предложений
организационно-управленческий	ПК-2 Способен эффективно использовать организационно-управленческие знания при выполнении технологических проектов	ПК-2.1 Знает глобальные технологические тренды и их изменение. Разбирается в основах программирования	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные глобальные технологические тренды. - Основные технологические платформы и инструменты, используемые в различных отраслях. - Технологические тренды и изменения, связанные с цифровой трансформацией, автоматизацией процессов и применением новых технологий в бизнесе.
			<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Анализировать и оценивать глобальные технологические тренды и их влияние на бизнес-процессы и модели. - Идентифицировать возможности для применения новых технологий и инноваций в бизнесе и разрабатывать стратегии их внедрения. - Понимать основы программирования и его применение в различных сферах.
			<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Базовым набором компетенций в программировании. - Критическим мышлением и способностью применять креативные решения в области применения технологий. - Аналитическими инструментами и методами для оценки эффективности и результатов технологических решений.

Для формирования выше указанных компетенций в рамках дисциплины «Цифровая экономика и бизнес-модели» применяются следующие активные методы обучения: деловые симуляции, анализ конкретных ситуаций (метод кейсов).

Аннотация дисциплины

Lean Startup/Предпринимательство

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц /180 академических часа. Является дисциплиной, включенной в часть, формируемую участниками образовательных отношений, изучается на 1 курсе и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение практических занятий в объёме 36 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 144 часа.

Язык реализации: русский.

Цель дисциплины – сформировать у студентов систему практических навыков, необходимых для глубокого понимания сути предпринимательской деятельности и способов интеграции элементов Lean Startup в систему управления компанией в условиях активного внедрения инноваций и турбулентности бизнес-среды.

Задачи дисциплины: а) подготовить студентов к выработке и внедрению результативных решений в области предпринимательства; б) научить студентов «понимать» стейкхолдеров компании и умело воздействовать на них в интересах как фирмы, так и общества в целом при помощи Lean Startup технологий.

Обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Разработка технологических продуктов», «Управление организацией», «Поведение потребителя и маркетинг», формирующих компетенции: знание и применение на продвинутом уровне современную экономическую, организационную и управленческую теории для решения целевых задач в профессиональной сфере; применение лучшего российского и зарубежного опыта для решения практических и исследовательских задач в сфере управления; анализ международных тенденций, принятие компетентных управленческих решений, продвигая интересы России и российского бизнеса на мировой арене; обоснование организационно-управленческих решений в сфере менеджмента и международного бизнеса, определяя процесс их

реализации и прогнозируя оценку результативности; осуществление контроля за результатами выполнения принимаемых организационно-управленческих решений и оценивает их результативность; разработка оптимальных стратегий развития бизнеса, планирование инновационных преобразований и реформ в области менеджмента на основе современных методов и матричных моделей.

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют формирование следующих компетенций, индикаторов достижения компетенций:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Информационно-аналитический	ОПК-1 Способен решать профессиональные задачи на основе знания (на продвинутом уровне) экономической, организационной и управленческой теории, инновационных подходов, обобщения и критического анализа практик управления	ОПК-1.1 Знает и применяет на продвинутом уровне современную экономическую, организационную и управленческую теории для решения целевых задач в профессиональной сфере	знает экономическую, организационную и управленческую теории для решения целевых задач в профессиональной сфере;
			знает инновационные подходы обобщения и критического анализа практик управления
			умеет применять экономическую, организационную и управленческую теории для решения целевых задач в профессиональной сфере;
			умеет применять лучший российский и зарубежный опыт для решений практических исследовательских задач
		ОПК-1.2 Применяет лучший российский и зарубежный опыт для решения практических и исследовательских задач в сфере управления	умеет формировать практические и исследовательские задачи
Организационно-	ОПК-3 Способен самостоятельно	ОПК-3.1 Анализирует	умеет принимать компетентные управленческие решения;

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
управленческий	принимать обоснованные организационно-управленческие решения, оценивать их операционную и организационную эффективность, социальную значимость, обеспечивать их реализацию в условиях сложной (в том числе кросс-культурной) и динамичной среды	международные тенденции, принимает компетентные управленческие решения, продвигая интересы России и российского бизнеса на мировой арене	умеет анализировать международные тенденции;
		умеет обосновывать организационно-управленческие решения в сфере менеджмента и международного бизнеса;	
		умеет определять прогресс реализации управленческих решений и прогнозировать оценку их результативности;	
		умеет принимать маркетинговые решения в разрезе комплекса маркетинга с учетом ценностных установок потребителей и маркетинговой ситуации на основе анализа бизнес-среды;	
		умеет формировать и продвигать ценностные предложения компании;	
		умеет разрабатывать оптимальные развития бизнеса;	
ОПК – 4 Способен руководить проектной и процессной деятельностью в организации с использованием современных практик управления, лидерских и коммуникативных навыков, выявлять и оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать	ОПК – 4.2 Осуществляет контроль за результатами выполнения принимаемых организационно-управленческих решений и оценивает их результативность ОПК – 4.3 Разрабатывает оптимальные стратегии	умеет планировать инновационные преобразования и реформы в области менеджмента на основе современных методов и матричных моделей	

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	стратегии создания и развития инновационных направлений деятельности и соответствующие им бизнес-модели организаций	развития бизнеса, планирует инновационные преобразования и реформы в области менеджмента на основе современных методов и матричных моделей	

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Lean Startup/ Предпринимательство» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы / активного / интерактивного обучения: обратная связь онлайн посредством MS Teams, деловая игра, работа в малых группах, анализ конкретных ситуаций и проч.

Аннотация дисциплины

Бизнес-исследования

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётных единицы / 144 академических часа. Является дисциплиной обязательной части ОП, изучается на 1 курсе в 1 и 2 семестрах и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение практических занятий в объеме 36 часов и лабораторных 20 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 34 часа.

Язык реализации: русский

Цель – сформировать у студентов систему практических навыков, необходимых для применения научного подхода к решению актуальных задач в бизнесе.

Задачи:

– сформировать у студентов навыки использования лучших российских и зарубежных практик для решения практических и исследовательских задач в сфере управления;

– научить анализировать бенчмарки отраслевых лидеров при решении профессиональных задач;

– подготовить студентов осуществлять поиск, анализ и оценку профессионально значимой информации, в том числе в страновом и региональном разрезе;

– научить применять разнообразные техники количественных и качественных исследований (парсеров, сервисов цифровой аналитики и проч.) для сбора информации о внешней и внутренней среде предприятия;

– сформировать навыки анализа международных тенденций и принятия компетентных управленческих решений, продвигая интересы России и российского бизнеса на мировой арене;

– обучить учащихся разрабатывать планы прикладного и фундаментального исследования в области менеджмента, маркетинга и международного бизнеса на основе оценки и обобщения результатов научных исследований, проведенных отечественными и зарубежными авторами;

– сформировать компетенции обобщения и формулирования выводов, разработки рекомендаций по результатам исследований в области менеджмента, маркетинга, российского и международного бизнеса

– научить интегрировать научные достижения в менеджменте, маркетинге в практику принятия решений.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы предварительные компетенции критического анализа, работы в команде, применения современных технологий коммуникации, в том числе на иностранных языках, тайм-менеджмента.

Обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Управление разработкой продукта» (ПК-4.1; ПК-4.4) и «Работа с данными» (ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.4; ПК-1.5).

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют формирование следующих компетенций, индикаторов достижения компетенций:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Отсутствует	ОПК-1 Способен решать профессиональные задачи	ОПК-1.2 Применяет лучший российский и зарубежный опыт для решения практических и	Знает лучшие российские и зарубежные практики исследований, инновационных

	<p>на основе знания (на продвинутом уровне) экономической, организационной и управленческой теории, инновационных подходов, обобщения и критического анализа практик управления</p>	<p>исследовательских задач в сфере управления</p>	<p>подходов в сфере управления бизнесом</p> <p>Умеет критически анализировать исследовательские практики управления в сфере бизнеса</p> <p>Владеет основными теоретическими концепциями бизнес-исследований</p>
<p>Отсутствует</p>	<p>ОПК-2 Способен применять современные техники и методики сбора данных, продвинутые методы их обработки и анализа, в том числе использовать интеллектуальные информационно-аналитические системы, при решении управленческих и</p>	<p>ОПК-1.3 Анализирует бенчмарки отраслевых лидеров при решении профессиональных задач</p> <p>ОПК-2.1 Осуществляет поиск, анализ и оценку профессионально значимой информации, в том числе в страновом и региональном разрезе</p>	<p>Знает отраслевых лидеров</p> <p>Умеет оценивать отраслевых лидеров с позиции эффективности решаемых профессиональных задач</p> <p>Владеет навыками сравнительного анализа отраслевых лидеров при решении профессиональных задач</p> <p>Знает методы и средства сбора информации по исследуемой проблеме, в том числе в страновом и региональном разрезе</p> <p>Умеет обосновывать актуальность и практическую профессиональную значимость информации для проведения бизнес-исследований и управления, в том числе в страновом и региональном контексте</p> <p>Владеет методами и средствами анализа и обработки информации по исследуемой проблеме, в том числе в страновом и региональном разрезе</p>

	<p>исследовательских задач;</p>	<p>ОПК-2.3 Применяет разнообразные техники количественных и качественных исследований (парсеров, сервисов цифровой аналитики и проч.) для сбора информации о внешней и внутренней среде предприятия</p>	<p>Знает разные способы сбора и обработки информации о внешней и внутренней среде предприятия при решении управленческих и исследовательских задач</p> <p>Умеет обосновывать условия применения методов количественных и качественных исследований для сбора информации о внешней и внутренней среде предприятия</p> <p>Владеет методами и инструментами количественных и качественных исследований (парсеров, сервисов цифровой аналитики и проч.) для сбора информации о внешней и внутренней среде предприятия</p>
<p>Отсутствует</p>	<p>ОПК-3 Способен самостоятельно принимать обоснованные организационно-управленческие решения, оценивать их операционную и организационную эффективность</p>	<p>ОПК-3.1 Анализирует международные тенденции, принимает компетентные управленческие решения, продвигая интересы России и российского бизнеса на мировой арене</p>	<p>Знает приоритетность продвижения интересов российского бизнеса на мировой арене в условиях сложной (в том числе кросс-культурной) и динамичной среды</p> <p>Умеет выявлять международные тенденции в развитии бизнеса в условиях сложной (в том числе кросскультурной) и динамичной среды</p>

	ь, социальную значимость, обеспечивать их реализацию в условиях сложной (в том числе кросс-культурной) и динамичной среды;		Владеет навыками разработки компетентных управленческих решений с учетом международных тенденций, интересов России и российского бизнеса на мировой арене в условиях сложной (в том числе кросскультурной) и динамичной среды
Отсутствует	ОПК-5 Способен обобщать и критически оценивать научные исследования в менеджменте и смежных областях, выполнять научно-исследовательские проекты.	ОПК-5.1 Разрабатывает планы прикладного и/или фундаментального исследования в области менеджмента, маркетинга и международного бизнеса на основе оценки и обобщения результатов научных исследований, проведенных отечественными и зарубежными авторами	Знает требования к организации прикладного и/или фундаментального исследования в области менеджмента, маркетинга и международного бизнеса, его основные этапы
			Умеет критически оценивать и обобщать результаты научных исследований, проведенных отечественными и зарубежными авторами, с точки зрения соответствия поставленным исследовательским задачам
			Владеет навыками разработки дизайна, планов прикладного и/или фундаментального исследования в области менеджмента, маркетинга и международного бизнеса
		ОПК-5.2 Обобщает и формулирует выводы, разрабатывает рекомендации по результатам исследований в области	Знает требования к подготовке аналитических материалов (докладов, презентаций) по итогам проведенного

		<p>менеджмента, маркетинга, российского и международного бизнеса</p>	<p>исследования в области менеджмента, маркетинга, российского и международного бизнеса</p> <p>Умеет делать выводы по итогам проведенного исследования в области менеджмента, маркетинга, российского и международного бизнеса</p> <p>Владеет навыками формирования перечня рекомендаций по результатам исследований в области менеджмента, маркетинга, российского и международного бизнеса</p>
		<p>ОПК-5.3 Интегрирует научные достижения в менеджменте, маркетинге в практику принятия решений</p>	<p>Знает о роли внедрения научных достижений в практику принятия решений в менеджменте, маркетинге и другие смежные области</p> <p>Умеет критически оценивать практику внедрения научных достижений в менеджменте, маркетинге при принятии решений в бизнесе</p> <p>Владеет навыками принятия управленческих решений на основе научных достижений в менеджменте, маркетинге и других смежных областях</p>

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Бизнес-исследования» применяются следующие

образовательные технологии и методы / активного / интерактивного обучения: дискуссия, решение кейс-задач, работа в малых группах, анализ конкретных ситуаций.

Аннотация дисциплины

Управление организацией

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц / 216 академических часов. Является дисциплиной обязательной части ОП, изучается на 1 курсе и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 18 часов, практических занятий в объеме 18 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 108 часов.

Язык реализации: русский.

Цель: сформировать у студентов представление о методах и инструментах менеджмента, а также способствовать получению практических навыков в области управления современной организацией.

Задачи:

- понимание сущности управленческого труда, научных основ менеджмента и современных тенденций его развития;
- понимание основ проектирования организационной структуры, делегирования полномочий;
- владение навыками анализа внешней и внутренней среды организации, владение навыками выбора форм и методов мотивации труда, лидерства и власти для решения задач управления, а также для организации эффективной работы коллективов на основе знания процессов групповой динамики и развития организационной культуры;
- знание основ принятия управленческих решений, учитывающие интересы стейкхолдеров;
- владение навыками выбора стратегии организации, планирования её реализации;
- способность адаптироваться к изменяющимся требованиям и условиям профессиональной деятельности руководителя с учетом его места в иерархии управления, его ключевых ролей, целей, задач и особенностей функционирования организации.

Для успешного изучения дисциплины «Теория менеджмента» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности;
- способность находить организационно-управленческие решения и готовность нести за них ответственность с позиций социальной значимости принимаемых решений;

– владение методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций;

– способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности.

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют формирование следующих компетенций, индикаторов достижения компетенций:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	ОПК-1 Способен решать профессиональные задачи на основе знания (на продвинутом уровне) экономической, организационной и управленческой теории, инновационных подходов, обобщения и критического анализа практик управления	ОПК-1.1 Знает и применяет на продвинутом уровне современную экономическую, организационную и управленческую теории для решения целевых задач в профессиональной сфере ОПК-1.2 Применяет лучший российский и зарубежный опыт для решения практических и исследовательских задач в сфере управления ОПК-1.3 Анализирует бенчмарки отраслевых лидеров при решении профессиональных задач	Знает теоретические основы современной организационной и управленческой теории для анализа текущего состояния организации Умеет анализировать текущее состояние организации и определять целевые задачи в профессиональной сфере Владеет навыками разработки решений целевых задач в профессиональной сфере

	ОПК-4	<p>ОПК-4.2 Осуществляет контроль за результатами выполнения принимаемых организационно-управленческих решений и оценивает их результативность</p> <p>ОПК-4.3 Разрабатывает оптимальные стратегии развития бизнеса, планирует инновационные преобразования и реформы в области менеджмента на основе современных методов и матричных моделей</p>	<p>Знает теоретические основы техник организационного проектирования, построения и улучшения бизнес-процессов</p> <p>Умеет определять факторы, влияющие на процесс организационного проектирования, построения и улучшения бизнес-процессов</p> <p>Владеет навыками анализа и оценки результатов организационного проектирования, построения и улучшения бизнес-процессов</p> <p>Знает теоретические основы техник организационного проектирования, построения и улучшения бизнес-процессов</p> <p>Умеет определять факторы, влияющие на процесс организационного проектирования, построения и улучшения бизнес-процессов</p> <p>Владеет навыками анализа и оценки результатов организационного проектирования, построения и улучшения бизнес-процессов</p>
--	-------	---	---

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Управление организацией» применяются следующие методы активного / интерактивного обучения: решение кейсов.

Аннотация дисциплины

Поведение потребителя и маркетинг

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы /108 академических часов. Является дисциплиной, включенной в часть, формируемую участниками образовательных отношений, изучается на 1 курсе и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение практических занятий в объёме 36 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 72 часа.

Язык реализации: русский.

Цель дисциплины – сформировать у студентов систему практических навыков, необходимых для глубокого понимания сути маркетинговой деятельности и поведения потребителей, а также способов интеграции элементов маркетинга в систему управления компанией, направленную на клиентоориентированность в условиях активного внедрения инноваций.

Задачи дисциплины: а) подготовить студентов к выработке и внедрению результативных решений в области маркетинга; б) сформировать у студентов практические навыки анализа поведения потребителей и применения моделей поведения потребителей для принятия маркетинговых и управленческих решений; в) научить студентов применять маркетинговые технологии, включая комплекс коммуникационных инструментов воздействия на потребителей, как в интересах компании, так и общества в целом.

Обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Бизнес исследования», «Цифровая экономика и бизнес-модели», «Осознанное лидерство: управление собой и взаимодействие в команде», «Управление организацией», «Lean Startup/Предпринимательство», формирующих компетенции: способность выстраивать образы будущего на основе новых тенденций в разных областях профессиональной деятельности; способность разрабатывать стратегии развития компании (корпоративную, бизнеса, функциональные), планы и программы их реализации; способность к

построению систем менеджмента, в том числе комплекса маркетинга, для администрирования и управления компанией; способность создавать и продвигать клиентоориентированные бизнесы на основе современных концепций развития потребителей (Customer Development, дизайн-мышление, сервисное мышление и т.д.).

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют формирование следующих компетенций, индикаторов достижения компетенций:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Информационно-аналитический	ПК-3 Способен осуществить технико-экономический анализ и организацию обоснования инновационного проекта, привлечение финансирования	ПК-3.1 Знает инфраструктуру запуска и поддержки инновационных проектов (продуктов) на рынке	знает приемы и методы сбора маркетинговой информации в digital среде, в том числе при помощи сервисов маркетинговой аналитики для запуска инновационных проектов (продуктов)
			умеет отыскивать перспективные и прибыльные сегменты / ниши на рынке
			умеет принимать маркетинговые решения в разрезе комплекса маркетинга с учетом ценностных установок потребителей и маркетинговой ситуации на основе анализа бизнес-среды
Предпринимательский	ПК-4 Способен управлять созданием и продвижением инновационных продуктов	ПК-4.5 Применяет принципы клиентоцентричного дизайна при создании продуктов. Использует дизайн-мышление	умеет формировать аватары / портреты потребителя и определять наиболее важные параметры ценности продукта для потребителей на основе клиентоцентричного дизайна, Customer Development, JTBD
			умеет формировать и продвигать ценностные предложения компании, выбирать каналы продвижения инновационных товаров / компаний

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
			умеет разрабатывать программу продвижения инновационных продуктов и формировать репутацию компании в digital пространстве

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Поведение потребителей и маркетинг» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы / активного / интерактивного обучения: обратная связь онлайн посредством MS Teams, деловая игра, работа в малых группах, анализ конкретных ситуаций и проч.

Аннотация дисциплины

Разработка технологических продуктов

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единицы / 180 академических часа. Является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 2 курсе, в 3 семестре и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий 18 часов, практических занятий в объеме 36 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 99 часов, в том числе на подготовку к экзамену – 27 часов.

Язык реализации: русский.

Цель:

Подготовка магистров, владеющих принципами построения технологических продуктов, основанными на международных стандартах.

Задачи:

- изучение типов технологических продуктов;
- освоение принципов управления созданием и продвижением инновационных продуктов
- изучение основных концепций формирования и проверки продуктовых гипотез
- освоение принципов исследования клиентов;
- изучение принципов формирования и проверки продуктовых гипотез

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции, полученные в результате изучения дисциплин «Цифровая экономика и бизнес-модели», «Бизнес-исследования»,

Обучающиеся должны быть готовы к изучению таких дисциплин, как «Современные методы разработки интеллектуальных интерфейсов» и «Проектирование и эксплуатация цифровой среды».

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют формирование следующих компетенций, индикаторов достижения компетенций:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Организационно-управленческий	ПК-4 – Способен управлять созданием и продвижением инновационных продуктов	ПК-4.2 – Строит работу по развитию продукта: формирует и проверяет продуктовые гипотезы	Знает теорию и владеет методами развития продукта; Умеет применять научные термины, формулировать цели, анализировать и обобщать информацию. Владеет методами проверки продуктовых гипотез.
		ПК-4.3 - Определяет и сегментирует целевую аудиторию продукта. Проводит исследование клиентов, формирует ценностное предложение	Знает сегментации целевой аудитории продукта Умеет исследовать клиентов Владеет методами формирования ценностным предложением

		ПК-4.5 - Применяет принципы клиентоцентричного дизайна при создании продуктов. Использует дизайн- мышление	Знает принципы клиентоцентричного дизайна при создании продуктов Умеет использовать дизайн-мышление Владеет принципами клиентоцентричного дизайна при создании продуктов
--	--	---	---

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Разработка технологических продуктов» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы / активного / интерактивного обучения: работа в малых группах, решение ситуационных задач.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Управление разработкой продукта»

Учебный курс «Управление разработкой продукта» предназначен для магистрантов, обучающихся по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент, образовательная программа «Создание и развитие высокотехнологичного бизнеса (совместно с ПАО Сбербанк)».

Дисциплина «Управление разработкой продукта» включена в состав базовой части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (36 часов), самостоятельная работа студентов (90 часов). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 3 семестре. Форма контроля по дисциплине: зачет.

Цель дисциплины «Управление разработкой продукта» заключается в формировании у обучающихся глубокого понимания принципов, методов и инструментов управления продуктом. Студенты узнают, как определять потребности клиентов, разрабатывать продуктовые стратегии, составлять дорожные карты и руководить кросс-функциональными командами. Курс также охватывает методологию адаптивной разработки (Agile), создание и отслеживание метрик и продуктовую аналитику. К концу курса студенты будут обладать навыками и знаниями, необходимыми для успешного управления продуктом на протяжении всего его жизненного цикла.

К основным задачам дисциплины относятся обучение:

- методам и инструментам понимания рыночных возможностей;
- разработке стратегии продукта и управления рисками;
- методам расчета экономики продукта;
- определения и использования каналов привлечения клиентов.

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют формирование следующих компетенций и индикаторов достижения компетенций:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Профессиональные	ПК-4 Способен управлять созданием и продвижением инновационных продуктов	ПК-4.1 Формирует стратегию продукта с учетом потенциала рынка. Рассчитывает экономику продукта	Разрабатывает и проводит исследования рынка; Определяет цели и задачи продуктовой разработки; Определяет и использует экономические показатели продукта
		ПК-4.4 Разрабатывает стратегию вывода на рынок. Минимизирует риски до запуска продукта. Умеет масштабировать бизнес-результат: улучшает продукт, процессы и эффективность каналов привлечения	Разрабатывает дорожную карту продукта; Идентифицирует, анализирует и оценивает риски продуктовой разработки; Разрабатывает ценностное предложение и бизнес-модель продукта; Определяет и использует различные каналы привлечения клиентов.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины

«Управление разработкой продукта» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: групповые задания.

Аннотация дисциплины

Проектирование и эксплуатация цифровой среды

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачётных единицы / 144 академических часа. Является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 2 курсе и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено 18 часов лекционных занятий, 36 часов практических занятий, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 63 часов, в том числе на подготовку к экзамену – 27 часов.

Язык реализации: русский.

Цель:

Формирование у студентов профессиональной компетенции в области проектирования и эксплуатации цифровой среды.

Задачи:

- определение инструментов и методов сбора, хранения обработки данных;
- предварительная обработка данных;
- применение инструментов и методов сбора, хранения обработки данных для управления технологическими проектами;
- владение методами планирования, организации исполнения, контроля, анализа отклонений и коррекции исполнения технологических проектов
- представление результатов работы.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции, полученные в результате изучения дисциплин «Принятие решений», «Цифровая экономика и бизнес-модели», «Бизнес-исследования», «Управление организацией» обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Производственная практика», «Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы».

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы,

характеризуют формирование следующих компетенций, индикаторов достижения компетенций:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Информационно-аналитический	ПК-2 – Способен эффективно использовать организационно-управленческие знания при выполнении технологических проектов	ПК-2.1 – Знает глобальные технологические тренды и их изменение. Разбирается в основах программирования	<i>Знает</i> глобальные технологические тренды и их изменение; <i>Умеет</i> определять релевантные задачи инструменты и методы хранения и обработки данных; <i>Владеет</i> современными методами программирования.
		ПК-2.3 – Знает теорию и владеет методами запуска и управления технологическими проектами для эффективного достижения целей проекта в рамках утверждённых заказчиком требований, бюджета и сроков	<i>Знает</i> теорию управления технологическими проектами; <i>Умеет</i> анализировать основные показатели деятельности предприятий; <i>Владеет</i> методами запуска и управления технологическими проектами.
		ПК-2.4 – Владеет методами планирования, организации исполнения, контроля, анализа отклонений и коррекции исполнения технологических проектов	<i>Знает</i> методы планирования, организации исполнения, контроля, анализа отклонений и коррекции исполнения технологических проектов. <i>Умеет</i> собирать, обрабатывать и анализировать данные <i>Владеет</i> методами планирования

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Проектирование и эксплуатация цифровой среды» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы / активного / интерактивного обучения: работа в малых группах, решение ситуационных задач.

Аннотация дисциплины

Работа с данными

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётных единицы / 144 академических часа. Является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 2 курсе и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий не предусмотрено, практических занятий в объеме 36 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 81 часов, в том числе на подготовку к экзамену – 27 часов.

Язык реализации: русский.

Цель:

Формирование у студентов профессиональной компетенции в области использования систем обработки и анализа массивов данных.

Задачи:

- Постановка задачи анализа данных.
- Предварительная обработка данных.
- Визуализация данных.
- Разработка, реализация и применение методов интеллектуального анализа данных к массивам данных.
- Представление результатов работы.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции полученные в результате изучения дисциплин «Цифровая экономика и бизнес-модели», «Бизнес-исследования», «Математические методы анализа данных», «Введение в программирование на языке Python» обучающийся должен быть

готов к изучению таких дисциплин, как «Нейронные сети и глубокое обучение», «Разработка технологических продуктов».

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют формирование следующих компетенций, индикаторов достижения компетенций:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Информационно-аналитический	ПК-1 – Способен ставить, формализовывать и решать задачи при работе с данными. В том числе разрабатывать и исследовать математические модели изучаемых явлений и процессов	ПК-1.1 – Определяет и использует релевантные задачи инструменты и методы сбора, хранения обработки данных	Знает основные понятия и теоретические положения изучаемых дисциплин; Умеет применять научные термины, формулировать цели, анализировать и обобщать информацию. Владеет методами анализа, систематизации и обобщения данных, навыками формирования целей, задач и поиска их достижения.
		ПК-1.2 - Обладает достаточными знаниями и навыками для решения прикладных производственных задач в области анализа и интеллектуальной обработки данных	Знает методы анализа отчетности предприятия различных форм собственности Умеет анализировать основные показатели деятельности предприятий Владеет инструментами методов анализа данных
		ПК-1.4 - Умеет интерпретировать и использовать результаты анализа данных, моделирования объектов или процессов	Знает методы анализа, систематизации и обобщения информации, цели и пути их достижения. Умеет собирать, обрабатывать и анализировать данные Владеет методами анализа данных

		<p>ПК-1.5 - Принимает решения и формирует инициативы основанные на данных</p>	<p>Знает основные принципы сбора и подготовки исходных данных.</p> <p>Умеет применять современные математико-статистические методы и инструментальные средства для исследования объектов профессиональной деятельности.</p> <p>Владеет современными методами визуализации данных и представления информации.</p>
--	--	---	--

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Работа с данными» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы / активного / интерактивного обучения: работа в малых группах, решение ситуационных задач.

Аннотация дисциплины

Методы машинного обучения

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы / 108 академических часа. Является дисциплиной (модули) по выбору, изучается на 1 курсе и завершается зачетом в 2 семестре и экзаменом во 2 семестре. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия в объеме 36 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента в объеме 45 часов и контроль 27 часов.

Язык реализации: русский

Цель – изучение основных разделов теории машинного обучения (Machine Learning) и овладение навыками практического решения задач интеллектуального анализа данных - майнинга данных (Data Mining).

Задачи:

- Изучить основные инструменты математического анализа, линейной алгебры, методов оптимизации и теории вероятностей;
- Получить базовые навыки программирования на языках C++ и Python применительно к работе с большими объемами данных;
- Изучить основные модели машинного обучения и методики оценки их качества;
- Изучить основные способы организации искусственных нейронных сетей;
- Овладеть методологией управления data-science проектами;
- Научиться строить модели машинного обучения для решения профессиональных задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- современное состояние исследований в области машинного обучения;
- принципы построения систем машинного обучения;
- модели представления и описания технологий машинного обучения.

Уметь:

- проводить анализ предметной области;
- определять назначение, выбирать методы и средства для построения систем машинного обучения;
- строить системы машинного обучения.

Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):

- использования аппарата простейшего анализ данных;
- применения методов классификации информации;

– реализации алгоритмов машинного обучения.

Связь курса с другими дисциплинами

Для успешного изучения дисциплины «Методы машинного обучения» необходимы знания базовой программы курса «Высшая математика» и основ программирования (желательно Python).

Язык реализации: русский.

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, учебного плана, и является дисциплиной по выбору.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Информационно-аналитический	ПК -1 Способен ставить, формализовывать и решать задачи при работе с данными. В том числе разрабатывать и исследовать математические модели изучаемых явлений и процессов	ПК 1.2 - Обладает достаточными знаниями и навыками для решения прикладных производственных задач в области анализа и интеллектуальной обработки данных	<i>Знает</i> математические, естественно-научные и технические методы для решения основных, нестандартных задач создания и применения искусственного интеллекта. <i>Умеет</i> адаптировать существующие математические, естественно-научные и социально-экономические методы для решения основных, нестандартных задач создания и применения искусственного интеллекта. <i>Владеет</i> методами обоснования выбора подходящих моделей и методов при выполнении исследований
	ПК-2 Способен эффективно использовать организационно-управленческие знания при выполнении технологических проектов	ПК 2.1 Знает глобальные технологические тренды и их изменение. Разбирается в основах программирования	<i>Знает</i> пакеты прикладных программ, относящиеся к профессиональной сфере <i>Умеет</i> разрабатывать оригинальные программные средства, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных компьютерных технологий <i>Владеет</i> методами проектирования и программирования интеллектуальных технологий

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Математические методы анализа данных» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы / активного / интерактивного обучения: работа в малых группах, решение ситуационных задач.

Аннотация дисциплины

Системы искусственного интеллекта

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы / 108 академических часа. Является дисциплиной (модули) по выбору, изучается на 1 курсе и завершается зачетом в 2 семестре и экзаменом во 2 семестре. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия в объеме 36 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента в объеме 45 часов и контроль 27 часов.

Язык реализации: русский

Цель: научить студентов современным системам и технологиям искусственного интеллекта, и использованию их при решении практических задач.

Задачи:

1. Изучение современных систем и технологий искусственного интеллекта.
2. Изучение методов разработки систем, основанных на знаниях.
3. Изучение методов создания интеллектуальных систем с использованием современных технологий.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- современное состояние исследований в области машинного обучения;
- принципы построения систем машинного обучения;
- модели представления и описания технологий машинного обучения.

Уметь:

- проводить анализ предметной области;
- определять назначение, выбирать методы и средства для построения систем машинного обучения;
- строить системы машинного обучения.

Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):

- использования аппарата простейшего анализ данных;

- применения методов классификации информации;
- реализации алгоритмов машинного обучения.

Связь курса с другими дисциплинами

Для успешного изучения дисциплины «Методы машинного обучения» необходимы знания базовой программы курса «Высшая математика» и основ программирования (желательно Python).

Язык реализации: русский.

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
организационно-управленческий	ПК-2 Способен эффективно использовать организационно-управленческие знания при выполнении технологических проектов	ПК-2.2 . Знает методы создания моделей машинного обучения и продуктов на основе искусственного интеллекта в технологических проектах
информационно-аналитический	ПК-1 Способен ставить, формализовывать и решать задачи при работе с данными. В том числе разрабатывать и исследовать математические модели изучаемых явлений и процессов	. Обладает достаточными знаниями и навыками для решения прикладных производственных задач в области анализа и интеллектуальной обработки данных

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-1.2. Обладает достаточными знаниями и навыками для решения прикладных производственных задач в области анализа и интеллектуальной обработки данных	<i>Знает</i> структуры, виды обучения и типы объяснимых моделей интеллектуальной системы <i>Умеет</i> строить объяснимые модели для всех типов интеллектуальных систем и методов их обучения, в том числе сетей глубокого обучения, обучения с подкреплением, пространственных, темпоральных, каузальных моделей интеллектуальных систем, вероятностных моделей, имитационного обучения. <i>Владеет</i> навыками построения объяснимых моделей для всех типов интеллектуальных систем и методов их обучения
ПК-2.2. Знает методы создания моделей машинного обучения и продуктов на основе искусственного интеллекта в технологических проектах	<i>Знает</i> типы объясняющих интерфейсов для интеллектуальной системы объясняющих интерфейсов <i>Умеет</i> строить объясняющие интерфейсы, в том числе на базе рефлексивных объяснений, рациональных объяснений, интерактивной визуализация, интерактивных объяснений динамических систем. <i>Владеет</i> навыками построения объясняющих интерфейсов для интеллектуальной системы

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Системы искусственного интеллекта» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы / активного / интерактивного обучения: работа в малых группах, решение ситуационных задач.

Аннотация дисциплины

Нейронные сети и глубокое обучение

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы / 108 академических часа. Является дисциплиной (модули) по выбору, изучается на 2 курсе и завершается зачетом в 3 семестре и экзаменом в 3 семестре. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия в объеме 36 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента в объеме 45 часов и контроль 27 часов.

Язык реализации: русский

Цель: изучение современных методов решения задач цифровой обработки сигналов с использованием технологии нейронных сетей.

Задачи:

1. Изучить конструкцию нейронных сетей, их виды и свойства;
2. изучить методы создания программных комплексов на основании существующих инструментов построения и моделирования нейроподобных сетей;
3. изучить инструменты и специфику использования технологии нейронных сетей в задачах цифровой обработки данных.

Изучение дисциплины базируется на освоении знаний по компьютерным сетям, системам программирования.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- современное состояние исследований в области машинного обучения;
- принципы построения систем машинного обучения;
- модели представления и описания технологий машинного обучения.

Уметь:

- проводить анализ предметной области;
- определять назначение, выбирать методы и средства для построения систем машинного обучения;
- строить системы машинного обучения.

Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):

- использования аппарата простейшего анализ данных;
- применения методов классификации информации;
- реализации алгоритмов машинного обучения.

Связь курса с другими дисциплинами

Для успешного изучения дисциплины «Методы машинного обучения» необходимы знания базовой программы курса «Высшая математика» и основ программирования (желательно Python).

Язык реализации: русский.

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Производственно-технологический	ПК-9 Способен руководить проектами по созданию, поддержке и использованию системы искусственного интеллекта на основе нейросетевых моделей и методов	ПК-9.1 Руководит работами по оценке и выбору моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств для решения поставленной задачи
		ПК-9.2 Руководит созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-9.1 Руководит работами по оценке и выбору моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств для решения поставленной задачи	<i>Знает</i> функциональность современных инструментальных средств и систем программирования в области создания моделей искусственных нейронных сетей <i>Умеет</i> проводить оценку и выбор моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств для решения задач машинного обучения; применять современные инструментальные средства и системы программирования для разработки и обучения моделей искусственных нейронных сетей <i>Владеет</i> навыками применения современных инструментальных средств и систем программирования для разработки и обучения моделей искусственных нейронных сетей
ПК-9.2 Руководит созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств	<i>Знает</i> принципы построения систем искусственного интеллекта на основе искусственных нейронных сетей, методы и подходы к планированию и реализации проектов по созданию систем искусственного интеллекта <i>Умеет</i> руководить выполнением коллективной проектной деятельности для создания, поддержки и использования систем искусственного интеллекта на основе искусственных нейронных сетей <i>Владеет</i> методикой планирования и реализации проектов по созданию систем искусственного интеллекта на основе искусственных нейронных сетей

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Нейронные сети и глубокое обучение» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы / активного /

интерактивного обучения: работа в малых группах, решение ситуационных задач.

Аннотация дисциплины

Современные методы разработки интеллектуальных интерфейсов

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы / 108 академических часа. Является дисциплиной (модули) по выбору, изучается на 2 курсе и завершается зачетом в 3 семестре и экзаменом в 3 семестре. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия в объеме 36 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента в объеме 45 часов и контроль 27 часов.

Язык реализации: русский

Цель: ознакомление студентов с современными методами, технологией, инструментальными средствами для разработки пользовательского интерфейса программных систем, а также новыми тенденциями и перспективами их развития.

Задачи:

1. Овладеть системой знаний о принципах, лежащих в основе проектирования пользовательских интерфейсов различного назначения, ориентированных на пользователя.
2. Изучить принципы и подходы разработки пользовательских интерфейсов.
3. Уметь правильно и обоснованно выбирать интерфейсные решения.

Процесс обучения по данной дисциплине разбит на следующие этапы: введение студента в предметную область; овладение необходимыми теоретическими знаниями для проектирования интерфейсов, отвечающих требованиям современного этапа; овладение практическими навыками проектирования интерфейсов; контроль знаний, умений и навыков студентов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- современное состояние исследований в области машинного обучения;
- принципы построения систем машинного обучения;

- модели представления и описания технологий машинного обучения.

Уметь:

- проводить анализ предметной области;
- определять назначение, выбирать методы и средства для построения систем машинного обучения;
- строить системы машинного обучения.

Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):

- использования аппарата простейшего анализ данных;
- применения методов классификации информации;
- реализации алгоритмов машинного обучения.

Связь курса с другими дисциплинами

Для успешного изучения дисциплины «Методы машинного обучения» необходимы знания базовой программы курса «Высшая математика» и основ программирования (желательно Python).

Язык реализации: русский.

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
информационно-аналитический	ПК-1 Способен ставить, формализовывать и решать задачи при работе с данными. В том числе разрабатывать и исследовать математические модели изучаемых явлений и процессов	ПК-1.2 Обладает достаточными знаниями и навыками для решения прикладных производственных задач в области анализа и интеллектуальной обработки данных

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-1.2 Обладает достаточными знаниями и навыками для решения прикладных производственных задач в области анализа и интеллектуальной обработки данных	<i>Знает</i> методологию и технологию проектирования информационных систем <i>Умеет</i> обосновывать архитектуру информационных систем и систем искусственного интеллекта <i>Владеет</i> технологией проектирования информационных систем и систем искусственного интеллекта
ПК-2.1 Знает глобальные технологические тренды и их изменение. Разбирается в основах программирования	<i>Знает</i> современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные компьютерные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы для решения профессиональных задач. <i>Умеет</i> применять современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные компьютерные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы для решения профессиональных задач. <i>Владеет</i> навыками решения задач в области создания и применения искусственного интеллекта с применением

	современных информационно - коммуникационных и интеллектуальных компьютерных технологий, инструментальных сред и программно-технических платформ
--	--

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Современные методы разработки интеллектуальных интерфейсов» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы / активного / интерактивного обучения: работа в малых группах, решение ситуационных задач.

Аннотация дисциплины

Математические методы анализа данных

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы / 108 академических часа. Является дисциплиной (модули) по выбору, изучается на 1 курсе и завершается зачетом в 1 семестре и зачетом во 1 семестре. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия в объеме 36 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента в объеме 45 часов и контроль 27 часов.

Язык реализации: русский

Цель – ознакомить с методами обработки массивов экономических данных в соответствии с поставленной задачей, научить анализировать, оценивать, интерпретировать полученные результаты и обосновывать выводы; строить эконометрические модели исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к области профессиональной деятельности, анализировать и интерпретировать полученные результаты; выполнять статистическую обработку данных с помощью инструментальных средств.

Задачи:

- развитие способности анализировать и интерпретировать статистические данные, выявлять их тенденции;
- развитие способности использования многомерных методов статистики для обработки информации и анализа данных экспериментального материала;
- развитие готовности строить на основе описания ситуаций эконометрические модели,
- развитие способности анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты;
- развитие готовности прогнозировать динамику процессов и явлений на основе эконометрических моделей;
- развитие способности применять математические модели и методы для анализа и решения конкретных проблем, предлагать способы их решения.

Язык реализации: русский.

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, учебного плана, и является дисциплиной по выбору.

Для успешного изучения дисциплины «Математические методы анализа данных» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способностью применять аппарат математического анализа, линейной алгебры, теории вероятности и математической статистики;

- способностью работать с электронными таблицами Excel.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Тип задач	Код и наименование	Код и наименование	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
-----------	--------------------	--------------------	--

	профессиональной компетенции (результат освоения)	индикатора достижения компетенции	
Информационно-аналитический	ПК -1 Способен ставить, формализовывать и решать задачи при работе с данными. В том числе разрабатывать и исследовать математические модели изучаемых явлений и процессов	ПК 1.3 - Способен выдвигать гипотезы, строить математические модели для описания изучаемых явлений и процессов, оценивать качество разработанной модели	<i>Знает</i> математические, естественно-научные и технические методы для решения основных, нестандартных задач создания и применения искусственного интеллекта. <i>Умеет</i> адаптировать существующие математические, естественно-научные и социально-экономические методы для решения основных, нестандартных задач создания и применения искусственного интеллекта. <i>Владеет</i> методами обоснования выбора подходящих моделей и методов при выполнении исследований

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Методы машинного обучения» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы / активного / интерактивного обучения: работа в малых группах, решение ситуационных задач.

Аннотация дисциплины

Инструменты прикладной статистики

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы / 108 академических часа. Является дисциплиной (модули) по выбору, изучается на 1 курсе и завершается зачетом в 2 семестре и экзаменом в 1 семестре. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия в объеме 36 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента в объеме 45 часов и контроль 27 часов.

Язык реализации: русский

Цель: Формирование у студентов необходимого объема теоретических и практических знаний об инструментах прикладной статистики, умений и навыков практической разработки моделей прикладных областей и задач в формализме теории вероятностей и статистики.

Задачи:

1. ознакомление с основными инструментами прикладной статистики и фундаментальными задачами статистического распознавания, принципами их типологизации;

2. формирование у обучающихся навыков определения типа инструмента по содержательной задаче, формализовывать содержательные задачи как набор фундаментальных задач, определять достаточность данных для проведения формализации;

3. формирование у обучающихся умений адаптировать существующие математические, естественно-научные и социально-экономические методы для решения основных, нестандартных задач создания и применения искусственного интеллекта;

4. развитие навыков решения основных, нестандартных задач создания и применения искусственного интеллекта.

Язык реализации: русский.

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, учебного плана, и является дисциплиной по выбору.

Для успешного изучения дисциплины «Инструменты прикладной статистики» необходимы знания базовой программы курсов «Высшая математика» и «Теория вероятностей» и основ программирования (желательно Python).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции выпускников и

индикаторы их достижения:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
-----------	--	--	--

Информационно-аналитический	<p>ПК -1 Способен ставить, формализовывать и решать задачи при работе с данными. В том числе разрабатывать и исследовать математические модели изучаемых явлений и процессов</p>	<p>ПК 1.3 - Способен выдвигать гипотезы, строить математические модели для описания изучаемых явлений и процессов, оценивать качество разработанной модели</p>	<p><i>Знает</i> математические, естественно-научные и технические методы для решения основных, нестандартных задач создания и применения искусственного интеллекта.</p> <p><i>Умеет</i> адаптировать существующие математические, естественно-научные и социально-экономические методы для решения основных, нестандартных задач создания и применения искусственного интеллекта.</p> <p><i>Владеет</i> методами обоснования выбора подходящих моделей и методов при выполнении исследований</p> <p><i>Знает</i> основные инструменты прикладной статистики и фундаментальные задачи статистического распознавания, принципы их типологизации.</p> <p><i>Умеет</i> разрабатывать модели прикладных областей и задач в формализме теории вероятностей и статистики.</p> <p><i>Владеет</i> навыками применения инструментов прикладной статистики для решения задач профессиональной деятельности</p>
-----------------------------	---	---	---

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Инструменты прикладной статистики» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы / активного / интерактивного обучения:
 работа в малых группах, решение ситуационных задач.

Аннотация дисциплины

Введение в программирование на языке Python

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы / 108 академических часа. Является дисциплиной (модули) по выбору, изучается на 1 курсе и завершается зачетом в 2 семестре и экзаменом во 2 семестре. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия в объеме 36 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента в объеме 45 часов и контроль 27 часов.

Язык реализации: русский

Цель: углубленное изучение классов современных языков и систем программирования, с методами создания приложений с использованием этих языков и систем.

Задачи дисциплины:

- углубленное изучение современных классов языков программирования, изучение их особенностей и различий;
- углубленное изучение современных систем программирования;
- получение навыков создания программных средств с использованием современных языков и систем программирования.

Для успешного изучения дисциплины «Введение в программирование на языке Python» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к самоорганизации и самообразованию;
- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности,
- способность к определению общих форм и закономерностей отдельной предметной области.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций.

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
организационно-управленческий	ПК-2 Способен эффективно использовать организационно-управленческие знания при выполнении технологических проектов	ПК-2.2 . Знает методы создания моделей машинного обучения и продуктов на основе искусственного интеллекта в технологических проектах

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-2.1 Знает глобальные технологические тренды и их изменение. Разбирается в основах программирования	<p><i>Знает</i> типы объясняющих интерфейсов для интеллектуальной системы объясняющих интерфейсов</p> <p><i>Умеет</i> строить объясняющие интерфейсы, в том числе на базе рефлексивных объяснений, рациональных объяснений, интерактивной визуализация, интерактивных объяснений динамических систем.</p> <p><i>Владеет</i> навыками построения объясняющих интерфейсов для интеллектуальной системы</p>

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Введение в программирование на языке Python» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы / активного / интерактивного обучения: работа в малых группах, решение ситуационных задач.

Аннотация дисциплины

Объектно-ориентированное проектирование и паттерны программирования

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы / 108 академических часа. Является дисциплиной (модули) по выбору, изучается на 1 курсе и завершается зачетом в 2 семестре и экзаменом во 2 семестре. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия в объеме 36 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента в объеме 45 часов и контроль 27 часов.

Язык реализации: русский

Цель: приобретение углубленных теоретических знаний и навыков проектирования и разработки сложных объектно-ориентированных систем на основе шаблонных решений.

Задачи:

- формирование представлений об общей методологии, современных технологиях и средствах проектирования и разработки сложных объектно-ориентированных систем;
- изучение основных шаблонов проектирования и принципов рефакторинга кода;
- овладение навыками применения шаблонных решений к реальным задачам проектирования, реализации проектных решений на одном из объектно-ориентированных языков программирования, рефакторинга кода.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
-----------	--	--

организационно-управленческий	ПК-2 Способен эффективно использовать организационно-управленческие знания при выполнении технологических проектов	ПК-2.2 . Знает методы создания моделей машинного обучения и продуктов на основе искусственного интеллекта в технологических проектах
-------------------------------	---	--

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-2.1 Знает глобальные технологические тренды и их изменение. Разбирается в основах программирования	<p><i>Знает</i> современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные компьютерные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы для решения профессиональных задач.</p> <p><i>Умеет</i> применять современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные компьютерные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы для решения профессиональных задач.</p> <p><i>Владеет</i> навыками решения задач в области создания и применения искусственного интеллекта с применением современных информационно - коммуникационных и интеллектуальных компьютерных технологий, инструментальных сред и программно-технических платформ</p>

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Объектно-ориентированное проектирование и паттерны программирования» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы / активного / интерактивного обучения: работа в малых группах, решение ситуационных задач.

Аннотация программы практики
Направление подготовки 38.04.02 Менеджмент
Образовательная программа:
Создание и развитие высокотехнологичного бизнеса
(совместно с ПАО Сбербанк)

1. Вид практики, способ и форма ее проведения

Вид практики: *учебная практика*

Способ проведения практики: *стационарная*

Форма проведения практики: *концентрированная*

Тип практики: *научно-исследовательская работа*

2. Общая трудоемкость, база проведения практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 2 недели, 7 зачетных единицы, 252 акад. часов.

База проведения практики: Департамент социально-экономических исследований и регионального развития Школы экономики и менеджмента.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор мест прохождения практики согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся и практика проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

3. Перечень формируемых компетенций по практике

Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата освоения)
ОПК-1 Способен решать профессиональные задачи на основе знания (на продвинутом уровне) экономической, организационной и управленческой теории, инновационных подходов, обобщения и критического анализа практик управления	ОПК 1.2 Применяет лучший российский и зарубежный опыт для решения практических и исследовательских задач в сфере управления	Знает методические и нормативные документы, включая план и задания по реализации проекта с учётом фактора неопределённости и возможных рисков; Умеет разрабатывать методические и нормативные документы, включая план и задания по реализации проекта с учётом фактора неопределённости и возможных рисков;

Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата освоения)
ОПК-5 Способен обобщать и критически оценивать научные исследования в менеджменте и смежных областях, выполнять научно-исследовательские проекты.	<p>ОПК 5.1 Разрабатывает планы прикладного и/или фундаментального исследования в области менеджмента, на основе оценки и обобщения результатов научных исследований, проведенных отечественными и зарубежными авторами</p> <p>ОПК 5.2 Обобщает и формулирует выводы, разрабатывает рекомендации по результатам исследований в области менеджмента</p>	<p>Знает принципы организации командной работы</p> <p>Знает методики мотивации членов команды</p> <p>Умеет организовать работу команды, провести отбор членов команды в соответствии с контентом проекта</p> <p>Умеет мотивировать членов команды на достижение поставленных целей</p> <p>Владеет навыками разработки стратегии командной работы</p> <p>Владеет навыками разработки проектного инструментария для удержания рамки проекта</p> <p>Знает принципы разработки презентации проекта</p> <p>Умеет презентовать результаты проектной работы</p> <p>Владеет навыками защиты проектных результатов</p>

4. Место практики в структуре образовательной программы:

Учебная (Учебная практика. Научно-исследовательская работа) практика является составной частью основной профессиональной образовательной программы, входит в «Блок 2. Практики» учебного плана (индекс Б2.О.01(У)) и является обязательной.

Для успешного прохождения учебной практики (научно-исследовательской работы) у студентов должны быть сформированы предварительные компетенции:

- способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;
- способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;
- способность осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;
- способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);
- способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

– способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Учебная (Учебная практика. Научно-исследовательская работа) практика проходит во 1-2-м семестре 1-го курса, является второй из 2-х практик учебных практик, предусмотренных учебным планом по направлению подготовки

38.04.02 «Менеджмент» магистерская программа «Создание и развитие высокотехнологичного бизнеса (совместно с ПАО Сбербанк)». Содержание учебной (Учебная практика. Научно-исследовательская работа) практики предполагает предшествующее полное освоение предметов базовой и вариативной части учебного плана.

Основой для успешного прохождения учебной (Учебная практика. Научно-исследовательская работа) практики являются знания, полученные при изучении таких дисциплин, как «Критическое и проектное мышление», «Skills for Study in Economics and Management (Академические навыки в области экономики и менеджмента)», «Глобальная научная коммуникация», «Теория менеджмента», а также знания и навыки, полученные в ходе прохождения учебной практики по получению первичных навыков научно-исследовательской работы (Дизайн исследовательского проекта).

В результате прохождения учебной практики (научно-исследовательской работы) у обучающихся будут сформированы знания и умения, необходимые для последующего освоения дисциплин:

«Методы принятия управленческих решений», «Бизнес-исследования», «Профессиональные навыки менеджера», дисциплин модулей «Менеджмент и предпринимательство» и «Стратегический маркетинг»

5. Форма отчетности по практике: отчёт по практике

6. Форма промежуточной аттестации по практике: зачет с оценкой

Аннотация программы практики
Направление подготовки 38.04.02 Менеджмент

Образовательная программа:

Создание и развитие высокотехнологичного бизнеса
(совместно с ПАО Сбербанк)

1. Вид практики, способ и форма ее проведения

Вид практики: *производственная практика*

Способ проведения практики: *стационарная*

Форма проведения практики: *рассредоточенная*

Тип практики: *Технологическая (проектно-технологическая) практика*

2. Общая трудоемкость, база проведения практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 2 недели, 7 зачетных единицы, 252 акад. часов.

База проведения практики: Департамент социально-экономических исследований и регионального развития Школы экономики и менеджмента.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор мест прохождения практики согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся и практика проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

3. Перечень формируемых компетенций по практике

Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-2 Способен выстраивать образы будущего на основе новых тенденций в разных областях профессиональной деятельности	УК-2.1 Разрабатывает методические и нормативные документы, включая план и задания реализации проекта с учётом фактора неопределённости и возможных рисков	Знает методы количественных и качественных исследований; Умеет определять перспективы развития организации на основе оценки положения компании на рынке и тенденции влияния факторов внешней среды; Умеет обосновывать управленческие решения, строить экономические, финансовые, организационно-управленческие модели на основе количественных и качественных исследований; Знает приемы и методы сбора информации в digital среде, в том числе при помощи сервисов маркетинговой аналитики; Умеет определять основные направления развития компании на основе анализа изменения маркетинговой среды; Умеет принимать результативные решения на основе анализа трендов на рынке; Знает методы исследования факторов внешней среды организации; Знает факторы, влияющие на поведение потребителей, особенности принятия потребительских решений, факторы и методы

Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
		<p>формирования спроса и лояльности потребителей на отраслевых, территориальных рынках;</p> <p>Умеет отыскивать перспективные и прибыльные сегменты / ниши на рынке;</p> <p>Умеет анализировать поведение потребителей экономических благ и факторы, на него влияющие; формировать спрос и лояльность потребителей на отраслевых, территориальных рынках</p> <p>Умеет определять наиболее важные параметры ценности продукта для потребителей на основе подходов дизайн-мышления, Customer Development, JTBD;</p> <p>Умеет выявлять и анализировать возможности для повышения эффективности управления компанией в условиях турбулентной среды;</p> <p>Владет навыками оценки эффективности каналов продвижения в сервисах веб-аналитики; методами оценки положения компании на рынке и тенденции влияния факторов внешней среды;</p> <p>Знает направления исследований в области продвижения; сущность веб-аналитики, ее современные тенденции развития, технологии и сервисы</p> <p>Умеет собирать цифровые следы компании;</p> <p>Умеет формировать репутацию компании в digital пространстве;</p> <p>Умеет описывать параметры целевой аудитории и исследовать ее медиа-поведение и медиа-предпочтения; проводить исследование коммуникационных возможностей рекламного рынка; выявлять тенденции в поведении посетителей сайта;</p> <p>Умеет формировать репутацию компании в digital пространстве;</p> <p>Владет навыками разработки инструментария для исследования медиапредпочтений и медиаповедения целевой аудитории</p>
<p>УК-3 Способен разрабатывать стратегии развития компании (корпоративную, бизнес, функциональные), планы и программы их реализации</p>	<p>УК 3.1 - Вырабатывает стратегию командной работы и на её основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели</p> <p>УК 3.2 - Организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений</p>	<p>Знает основные принципы и методы разработки стратегии развития компании, плана и программы;</p> <p>Умеет анализировать внутреннюю и внешнюю среду компании;</p> <p>Умеет разрабатывать стратегии развития компании (корпоративную, бизнес, функциональные), планы и программы их реализации;</p> <p>Знает подходы к разработке проектов изменения компании;</p> <p>Умеет разрабатывать и реализовывать проекты изменения процессов деятельности компании в соответствии с ее стратегией;</p> <p>Знает результативные инструменты для реализации бизнес и организационных проектов;</p> <p>Умеет применять современные инструменты при реализации бизнес и организационных проектов</p> <p>Владет навыками управления организациями, подразделениями, группами (командами) сотрудников, проектами и сетями;</p>
<p>УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном</p>	<p>УК-4.2. Представляет результаты исследовательской и/или проектной деятельности на различных публичных мероприятиях,</p>	<p>Знает и понимает бизнес-процессы организации;</p> <p>Умеет повышать результативность бизнес-процессов на основе определения требований, ресурсов, участников, критериев оценки и взаимосвязи</p> <p>Владет навыками проектирования, построения и улучшения бизнес-процессов;</p> <p>Знает методы определения потребностей рынка;</p> <p>Умеет организовывать операционное управление деятельности компании в условиях неопределённости внешней среды;</p>

Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	организует их обсуждение на русском и/или иностранном языке, участвует в академических и профессиональных дискуссиях	<p>Владеет навыками определения потребностей рынка</p> <p>Умеет анализировать маркетинговую среду и видеть («улавливать») перспективные направления развития компании;</p> <p>Умеет принимать маркетинговые решения в разрезе комплекса маркетинга с учетом ценностных установок потребителей и маркетинговой ситуации на основе анализа бизнес-среды</p> <p>Умеет формировать и продвигать ценностные предложения компании</p> <p>Знает основные составляющие управленческих решений и элементы системы управления;</p> <p>Умеет принимать результативные управленческие решения в части планирования, учета, контроля на основе анализа разнообразных данных</p> <p>Умеет корректировать все элементы системы управления</p> <p>Знает базовые понятия теории маркетинговых коммуникаций; структуру комплекса маркетинговых коммуникаций, цели, задачи и особенности основных и альтернативных видов продвижения;</p> <p>Умеет выбирать каналы продвижения товаров / компаний;</p> <p>Умеет формировать комплекс продвижения компании;</p> <p>Умеет осуществлять моделирование комплекса маркетинговых коммуникаций для предприятия;</p> <p>Владеет навыками разработки системы маркетинговых коммуникаций организации</p>

4. Место практики в структуре образовательной программы:

Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика является составной частью основной профессиональной образовательной программы, входит в «Блок 2. Практики» учебного плана (индекс Б2.О.01(У)) и является обязательной.

Для успешного прохождения учебной практики (научно-исследовательской работы) у студентов должны быть сформированы предварительные компетенции:

- способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;
- способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;
- способность осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;
- способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и

письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

– способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

– способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика проходит во 2-м семестре 1-го курса, является второй из 2-х практик учебных практик, предусмотренных учебным планом по направлению подготовки

38.04.02 «Менеджмент» магистерская программа «Создание и развитие высокотехнологичного бизнеса (совместно с ПАО Сбербанк)». Содержание учебной Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика предполагает предшествующее полное освоение предметов базовой и вариативной части учебного плана.

Основой для успешного прохождения производственной практики технологическая (проектно-технологическая) практика являются знания, полученные при изучении таких дисциплин, как «Критическое и проектное мышление», «Skills for Study in Economics and Management (Академические навыки в области экономики и менеджмента)», «Глобальная научная коммуникация», «Теория менеджмента», а также знания и навыки, полученные в ходе прохождения учебной практики по получению первичных навыков научно-исследовательской работы (Дизайн исследовательского проекта).

В результате прохождения производственной практики технологическая (проектно-технологическая) практика у обучающихся будут сформированы знания и умения, необходимые для последующего освоения дисциплин:

«Методы принятия управленческих решений», «Бизнес-исследования», «Профессиональные навыки менеджера», дисциплин модулей «Менеджмент и предпринимательство» и «Стратегический маркетинг»

5. Форма отчетности по практике: отчёт по практике

6. Форма промежуточной аттестации по практике: зачет с оценкой

Аннотация программы практики
Направление подготовки 38.04.02 Менеджмент
Образовательная программа:
Создание и развитие высокотехнологичного бизнеса
(совместно с ПАО Сбербанк)

1. Вид практики, способ и форма ее проведения

Вид практики: *Производственная практика*

Способ проведения практики: *стационарная*

Форма проведения практики: *рассредоточенная*

Тип практики: *практика в информационно-аналитической и организационно-управленческой деятельности*

2. Общая трудоемкость, база проведения практики

Общая трудоемкость практики составляет 4 недели, 9 зачетных единицы, 324 акад. часов.

База проведения практики: Департамент социально-экономических исследований и регионального развития Школы экономики и менеджмента.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор мест прохождения практики согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся и практика проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

3. Перечень формируемых компетенций по практике

Код и наименование профессиональной компетенции и (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-1 Способен выстраивать образы будущего на основе новых тенденций в разных областях профессиональной деятельности	ПК-1.1 Применяет количественные и качественные методы исследования для обоснования управленческих решений, построения экономических, финансовых, организационно-	Знает методы количественных и качественных исследований; Умеет определять перспективы развития организации на основе оценки положения компании на рынке и тенденции влияния факторов внешней среды; Умеет обосновывать управленческие решения, строить экономические, финансовые, организационно-управленческие модели на основе количественных и качественных исследований; Знает приемы и методы сбора информации в digital среде, в том числе при помощи сервисов маркетинговой аналитики; Умеет определять основные направления развития компании на основе анализа изменения маркетинговой среды; Умеет принимать результативные решения на основе анализа трендов на рынке; Знает методы исследования факторов внешней среды

Код и наименование профессиональной компетенции и (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	<p>управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления ПК-1.2 Применяет методы анализа трендов и определяет на их основе направления развития компании ПК1.3 Анализирует и оценивает факторы, влияющие на создание новых продуктов, услуг и коммуникаций ПК 1.4 Выявляет, анализирует возможности для повышения эффективности управления компанией ПК 1.5 Формирует цифровую репутацию компании на основе цифровых следов</p>	<p>организации; Знает факторы, влияющие на поведение потребителей, особенности принятия потребительских решений, факторы и методы формирования спроса и лояльности потребителей на отраслевых, территориальных рынках; Умеет отыскивать перспективные и прибыльные сегменты / ниши на рынке; Умеет анализировать поведение потребителей экономических благ и факторы, на него влияющие; формировать спрос и лояльность потребителей на отраслевых, территориальных рынках Умеет определять наиболее важные параметры ценности продукта для потребителей на основе подходов дизайн-мышления, Customer Development, JTBD; Умеет выявлять и анализировать возможности для повышения эффективности управления компанией в условиях турбулентной среды; Владеет навыками оценки эффективности каналов продвижения в сервисах веб-аналитики; методами оценки положения компании на рынке и тенденции влияния факторов внешней среды; Знает направления исследований в области продвижения; сущность веб-аналитики, ее современные тенденции развития, технологии и сервисы Умеет собирать цифровые следы компании; Умеет формировать репутацию компании в digital пространстве; Умеет описывать параметры целевой аудитории и исследовать ее медиа-поведение и медиа-предпочтения; проводить исследование коммуникационных возможностей рекламного рынка; выявлять тенденции в поведении посетителей сайта; Умеет формировать репутацию компании в digital пространстве; Владеет навыками разработки инструментария для исследования медиапредпочтений и медиаповедения целевой аудитории</p>

Код и наименование профессиональной компетенции и (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-2 Способен разрабатывать стратегии развития компании (корпоративную, бизнес, функциональные), планы и программы их реализации	<p>ПК 2.1 - Разрабатывает стратегии развития компании с использованием инструментов анализа внешней и внутренней среды</p> <p>ПК 2.2 - Формирует стратегии маркетинга на корпоративном и функциональном уровнях с учетом требований внешней среды</p> <p>ПК 2.3 - Разрабатывает стратегии продвижения продукта / компании / бренда, в том числе в сети «Интернет»</p> <p>ПК 2.4 - Разрабатывает и реализовывает проекты изменения процессов деятельности компании в соответствии с ее стратегией</p>	<p>Знает основные принципы и методы разработки стратегии развития компании, плана и программы;</p> <p>Умеет анализировать внутреннюю и внешнюю среду компании;</p> <p>Умеет разрабатывать стратегии развития компании (корпоративную, бизнеса, функциональные), планы и программы их реализации;</p> <p>Умеет разрабатывать стратегию маркетинга на корпоративном уровне;</p> <p>Умеет формировать и реализовывать стратегии маркетинга (на функциональном и инструментальном уровнях);</p> <p>Умеет разрабатывать маркетинговые программы для предприятия с учетом факторов маркетинговой среды;</p> <p>Умеет оценивать результативность маркетинговой деятельности предприятия</p> <p>Знает процесс планирования маркетинговых коммуникаций; методы расчета бюджета продвижения и методы оценки эффективности продвижения; понятийный аппарат, содержание и структуру цифрового маркетинга; инновационные направления развития цифрового маркетинга, способствующие эффективным продажам; рекламные кабинеты и сервисы настройки и размещения рекламы в интернет;</p> <p>Умеет формировать аватары / портреты потребителя;</p> <p>Умеет разрабатывать совокупность стратегических решений в области продвижения организации; моделировать комплекс диджитал-продвижения для предприятия определенной специализации; разрабатывать формы цифрового маркетинга для предприятий определенной специализации, способствующие эффективным продажам;</p> <p>Умеет анализировать рекламную активность конкурентов;</p> <p>Умеет разрабатывать программу продвижения компании;</p> <p>Умеет разрабатывать стратегии позиционирования брендов, конкурентные стратегии, стратегии продвижения в долгосрочной и краткосрочной перспективе, в том числе в сети «Интернет» для вывода бренда на рынок с учетом стратегического видения компании, с расчетом целевых показателей;</p> <p>Умеет разрабатывать платформу бренда;</p> <p>Владеет методами расчета бюджета продвижения и методами оценки эффективности продвижения; технологиями планирования маркетинговых коммуникаций предприятия; навыками разработки структуры комплекса диджитал-продвижения для предприятий разной специализации и разработки landing page; навыками разработки стратегии диджитал-продвижения для предприятий определенной специализации, способствующие эффективным продажам; навыками разработки программы формирования бренда с помощью</p>

Код и наименование профессиональной компетенции и (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
		<p>цифрового маркетинга</p> <p>Знает подходы к разработке проектов изменения компании;</p> <p>Умеет разрабатывать и реализовывать проекты изменения процессов деятельности компании в соответствии с ее стратегией;</p> <p>Знает результативные инструменты для реализации бизнес и организационных проектов;</p> <p>Умеет применять современные инструменты при реализации бизнес и организационных проектов</p> <p>Владеет навыками управления организациями, подразделениями, группами (командами) сотрудников, проектами и сетями;</p>
<p>ПК-3 Способен к построению систем менеджмента, в том числе комплекса маркетинга, для администрирования и управления компанией</p>	<p>ПК-3.1 Применяет техники организационного проектирования, построения и улучшения бизнес-процессов (определение требований, ресурсов, участников, критериев оценки и взаимосвязи)</p> <p>ПК-3.2 Организовывает операционное управление деятельности компании, исходя из конкретных условий и потребностей рынка</p> <p>ПК-3.3 Формирует комплекс маркетинга с учетом</p>	<p>Знает и понимает бизнес-процессы организации;</p> <p>Умеет повышать результативность бизнес-процессов на основе определения требований, ресурсов, участников, критериев оценки и взаимосвязи</p> <p>Владеет навыками проектирования, построения и улучшения бизнес-процессов;</p> <p>Знает методы определения потребностей рынка;</p> <p>Умеет организовывать операционное управление деятельности компании в условиях неопределённости внешней среды;</p> <p>Владеет навыками определения потребностей рынка</p> <p>Умеет анализировать маркетинговую среду и видеть («улавливать») перспективные направления развития компании;</p> <p>Умеет принимать маркетинговые решения в разрезе комплекса маркетинга с учетом ценностных установок потребителей и маркетинговой ситуации на основе анализа бизнес-среды</p> <p>Умеет формировать и продвигать ценностные предложения компании</p> <p>Знает основные составляющие управленческих решений и элементы системы управления;</p> <p>Умеет принимать результативные управленческие решения в части планирования, учета, контроля на основе анализа разнообразных данных</p> <p>Умеет корректировать все элементы системы управления</p> <p>Знает базовые понятия теории маркетинговых коммуникаций; структуру комплекса маркетинговых коммуникаций, цели, задачи и особенности основных и альтернативных видов продвижения;</p> <p>Умеет выбирать каналы продвижения товаров / компаний;</p> <p>Умеет формировать комплекс продвижения компании;</p> <p>Умеет осуществлять моделирование комплекса</p>

Код и наименование профессиональной компетенции и (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	требований внешней среды ПК-3.4 Принимает управленческие решения в части планирования, учета, контроля и корректировки всех элементов системы управления на основе анализа разнообразных данных с использованием современных методов и моделей ПК-3.5 Формирует систему маркетинговых коммуникаций в компании	маркетинговых коммуникаций для предприятия; Владеет навыками разработки системы маркетинговых коммуникаций организации

4. Место практики в структуре образовательной программы:

Производственная практика. Практика в информационно-аналитической и организационно-управленческой деятельности является составной частью основной профессиональной образовательной программы, входит в «Блок 2. Практики» учебного плана (индекс Б2.О.01(У)) и является обязательной.

Для успешного прохождения учебной практики (научно-исследовательской работы) у студентов должны быть сформированы предварительные компетенции:

- способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;
- способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;
- способность осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;
- способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);
- способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

– способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Производственная практика. Практика в информационно-аналитической и организационно-управленческой деятельности проходит в 3-м семестре 2-го курса, является третьей из 4-х практик учебных практик, предусмотренных учебным планом по направлению подготовки 38.04.02 «Менеджмент» магистерская программа «Создание и развитие высокотехнологичного бизнеса (совместно с ПАО Сбербанк)». Содержание производственной практики. Практика в информационно-аналитической и организационно-управленческой деятельности предполагает предшествующее полное освоение предметов базовой и вариативной части учебного плана.

Основой для успешного прохождения производственной практики. Практика в информационно-аналитической и организационно-управленческой деятельности являются знания, полученные при изучении таких дисциплин, как «Цифровая экономика и бизнес модели», «Skills for Study in Economics and Management (Академические навыки в области экономики и менеджмента)», «Глобальная научная коммуникация», «Принятие решений», а также знания и навыки, полученные в ходе прохождения производственной практики. Технологическая (проектно-технологическая) практика.

В результате прохождения производственной практики. Практика в информационно-аналитической и организационно-управленческой деятельности у обучающихся будут сформированы знания и умения, необходимые для последующего освоения дисциплин:

«Методы принятия управленческих решений», «Бизнес-исследования», «Профессиональные навыки менеджера», дисциплин модулей «Менеджмент и предпринимательство» и «Стратегический маркетинг»

5. Форма отчетности по практике: отчёт по практике

6. Форма промежуточной аттестации по практике: зачет с оценкой

Аннотация программы практики
Направление подготовки 38.04.02 Менеджмент
Образовательная программа:

Создание и развитие высокотехнологичного бизнеса
(совместно с ПАО Сбербанк)

1. Вид практики, способ и форма ее проведения

Вид практики: *Производственная практика*

Способ проведения практики: *стационарная*

Форма проведения практики: *концентрированная*

Тип практики: *Практика в предпринимательской деятельности*

2. Общая трудоемкость, база проведения практики

Общая трудоемкость практики составляет 8 недель, 23 зачетных единицы, 828 акад. часов.

База проведения практики: Департамент социально-экономических исследований и регионального развития Школы экономики и менеджмента.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор мест прохождения практики согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся и практика проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

3. Перечень формируемых компетенций по практике

Код и наименование профессиональной компетенции и (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-4 Способен создавать и продвигать клиентоориентированные бизнесы на основе современных концепций развития потребителей (Customer Development, дизайн-мышление, сервисное мышление)	ПК-4.1 Генерирует и тестирует идеи для создания новых ценностей (продуктов процессов, бизнеса) ПК-4.2 Разрабатывает и развивает бизнес-модели (в том числе финансовые, инвестиционные и пр.) как новых, так и	Знает процесс и принципы предпринимательства; Умеет генерировать идеи на основе анализа трендов, пробелов на рынке, более потребителей; Умеет применять методы дизайн-мышления для поиска и тестирования идей для создания новых ценностей Знает основные подходы к разработке бизнес-моделей компаний и ключевые элементы бизнес-моделей; Умеет применять основные подходы к разработке бизнес-моделей новых компаний; Умеет применять методы анализа бизнес-моделей существующих компаний и использовать результаты анализа для развития бизнес-моделей; Умеет формировать задачи и структуру бизнес-плана компании, новых направлений деятельности и мероприятий; Умеет разработать финансовую модель для новой компании, новых направлений деятельности; Умеет составить финансовый план и провести

Код и наименование профессиональной компетенции и (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
и т.д.)	<p>существующих компаний ПК-4.3 Разрабатывает бизнес-планы компаний, новых направлений деятельности и мероприятий ПК-4.4 Разрабатывает, тестирует и внедряет новые продукты, создаёт нематериальные активы (брендов) и управляет ими ПК-4.5 Развивает потребителей на основе поиска ценных инсайтов и приёмов нейромаркетинга</p>	<p>инвестиционный анализ для новой компании, новых направлений деятельности и мероприятий; Умеет планировать и проводить кросс-культурные исследования; Умеет отыскивать перспективные товарные рынки на азиатских рынках; Умеет разрабатывать программу продвижения товаров на азиатские рынки; Знает основные подходы к созданию и развитию продуктов и услуг: Customer Development, Lean Startup и Дизайн мышления; Умеет применять инструменты Customer Development, Lean Startup и Дизайн мышления для разработки, тестирования новых продуктов и управления ими; Умеет разрабатывать MVP (минимально жизнеспособный продукт) и тестировать его, применяя подход Lean Startup Умеет разработать проект по созданию для компании нового продукта, (услуги), бренда с учетом потребностей рынка, выбора целевых сегментов потребителей и возможностей (ресурсов) компании, опираясь на понимание рыночной ситуации, тренды, включая все этапы разработки бренда от исследований, до плана по выводу бренда на рынок в офлайн и онлайн пространстве; Знает особенности проведения нейромаркетингового исследования; Умеет участвовать в разработке стратегий нейромаркетинга и практическом применении релевантных подходов, методов и инструментов; Умеет применять технологии дизайн-мышления для поиска ценных инсайтов от потенциальных потребителей (карта эмпатии, путь пользователя, кластеризация) Умеет проводить проблемное и решенческое интервью с потенциальными потребителями для поиска инсайтов и проверки гипотез Умеет формировать ценностное предложение на основе применения методов исследования целевой аудитории</p>

4. Место практики в структуре образовательной программы:

Производственная практика. Практика в предпринимательской деятельности является составной частью основной профессиональной образовательной программы, входит в «Блок 2. Практики» учебного плана (индекс Б2.О.01(У)) и является обязательной.

Для успешного прохождения Производственная практика. Практика в

предпринимательской деятельности у студентов должны быть сформированы предварительные компетенции:

- способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;
- способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;
- способность осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;
- способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);
- способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;
- способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Производственная практика. Практика в предпринимательской деятельности проходит в 4-м семестре 2-го курса, является четвертой из 4-х практик учебных практик, предусмотренных учебным планом по направлению подготовки 38.04.02 «Менеджмент» магистерская программа «Создание и развитие высокотехнологичного бизнеса (совместно с ПАО Сбербанк)». Содержание Производственная практика. Практика в предпринимательской деятельности предполагает предшествующее полное освоение предметов базовой и вариативной части учебного плана.

Основой для успешного прохождения Производственная практика. Практика в предпринимательской деятельности являются знания, полученные при изучении таких дисциплин, как «Цифровая экономика и бизнес модели», «Skills for Study in Economics and Management (Академические навыки в области экономики и менеджмента)», «Глобальная научная коммуникация», «Принятие решений», а также знания и навыки, полученные в ходе прохождения производственной практики. Технологическая (проектно-технологическая) практика.

В результате прохождения Производственная практика. Практика в предпринимательской деятельности у обучающихся будут сформированы знания и умения, необходимые для последующего освоения дисциплин:

«Методы принятия управленческих решений», «Бизнес-исследования», «Профессиональные навыки менеджера», дисциплин модулей «Менеджмент и предпринимательство» и «Стратегический маркетинг»

5. Форма отчетности по практике: отчёт по практике

6. Форма промежуточной аттестации по практике: зачет с оценкой

Аннотация дисциплины

Адаптационный курс по математике и теории вероятностей

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачётную единицу / 36 академических часов. Является факультативной дисциплиной изучается на 1 курсе и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение практических занятий в объеме 18 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 18 часов.

Язык реализации: русский.

Цель:

Изучение основных теоретических положений теории вероятностей и математической статистики и применение их к решению прикладных задач. Изучение курса поможет в формировании логического мышления, в более строгом рассмотрении социально-экономических закономерностей.

Задачи:

- овладеть основами теории вероятностей, усвоив понятия множества элементарных исходов, алгебры случайных событий, вероятностной функции как числовой функции множеств, случайной величины, функции распределения случайной величины и числовых характеристик случайной величины;
- ознакомится с методами и результатами решения классической предельной проблемы теории вероятностей, а также с применением этих результатов к решению задач статистической оценки значений числовых характеристик случайных величин и векторов и статистической проверки гипотез, построению простейших регрессионных моделей;
- приобрести навыки практического решения вероятностных задач, постановки задач проведения статистического эксперимента, научиться приёмам и методам статистической обработки экспериментальных данных и формулированию обоснованных выводов по результатам этой обработки.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции полученные в результате изучения дисциплин «Цифровая экономика и бизнес-модели», «Глобальная научная коммуникация», обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Работа с данными», «Введение в программирование на языке Python».

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют формирование следующих компетенций, индикаторов достижения компетенций:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Информационно-аналитический	ПК-1 «Способен ставить, формализовать и решать задачи при работе с данными. В том числе разрабатывать и исследовать математические модели изучаемых явлений и процессов»	ПК-1.3 – «Способен выдвигать гипотезы, строить математические модели для описания изучаемых явлений и процессов, оценивать качество разработанной модели»	знает необходимый вероятностный и статистический инструментарий для использования в исследованиях экономических процессов; умеет подбирать необходимые статистические методы исследования для решения экономических задач.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Адаптационный курс по математике и теории вероятности» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы / активного / интерактивного обучения: работа в малых группах, решение ситуационных задач.

Аннотация дисциплины
Финансовое моделирование

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачётная единица / 36 академических часов. Является дисциплиной, включенной в часть, формируемую участниками образовательных отношений, изучается на 1 курсе и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение практических занятий в объёме 18 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 18 часов.

Язык реализации: русский.

Цель дисциплины – формирование у студентов компетенций в области изучения процессов финансового моделирования на основе познания конкретных методов финансового моделирования и методик расчета экономических показателей.

Задачи дисциплины: а) сформировать понятийный аппарат финансового моделирования как инструмента планирования, бюджетирования и анализа бизнеса, изучить стандарты финансового моделирования; б) научить студентов создавать финансовые модели.

Обучающийся должен быть готов продемонстрировать способность выстраивать образы будущего на основе новых тенденций в разных областях профессиональной деятельности; способность разрабатывать стратегии развития компании (корпоративную, бизнеса, функциональные), планы и программы их реализации; способность к построению систем менеджмента для администрирования и управления компанией; способность создавать и продвигать клиентоориентированные финансовые модели на основе современных концепций развития финансов.

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют формирование следующих компетенций, индикаторов достижения компетенций:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Информационно-аналитический	ПК-1 Способен ставить, формализовывать и решать задачи при работе с данными. В том числе разрабатывать и исследовать математические модели изучаемых явлений и процессов	ПК-1.3 Способен выдвигать гипотезы, строить математические модели для описания изучаемых явлений и процессов, оценивать качество разработанной модели	знает приемы и методы моделирования финансов компаний
			умеет составлять финансовую модель предприятия в формате трёх отчётов, анализировать эластичность финансовых показателей, моделировать риски хозяйственной деятельности
Организационно-управленческий	ПК-1 Способен ставить, формализовывать и решать задачи при работе с данными. В том числе разрабатывать и исследовать математические модели изучаемых явлений и процессов	ПК-1.3 Способен выдвигать гипотезы, строить математические модели для описания изучаемых явлений и процессов, оценивать качество разработанной модели	умеет составлять портфель разных классов финансовых инструментов
			умеет проводить расчёт цены опционов

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Финансовое моделирование» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы / активного / интерактивного обучения: обратная связь онлайн посредством MS Teams, анализ конкретных ситуаций и проч.