

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКИЙ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА



«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор РХТУ им. Д.И. Менделеева

А.Г. Мажуга

» 08 2021 г.

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

по направлению подготовки
38.04.02 Менеджмент

(Код и наименование направления подготовки)

Магистерская программа:
«Управление бизнесом в цифровой экономике»

(Наименование магистерской программы)

форма обучения:
заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Квалификация: Магистр

РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО
на заседании Методической комиссии
РХТУ им. Д.И. Менделеева

«31» 08 2021 г.,

Протокол № 21

Председатель Н.А. Макаров

Москва 2021

Разработчики основной образовательной программы (ООП) магистратуры:

к.э.н., доцент

Д. С. Лопаткин



к.т.н., доцент

Т. Н. Шушунова



к.э.н., доцент

Н. Н. Гринев



ООП магистратуры рассмотрена и одобрена на заседании кафедры менеджмента и маркетинга протокол № 7 от «01» 06 2021 г.

Заведующий кафедрой Менеджмента и маркетинга

к.э.н., доцент



Д. С. Лопаткин

Согласовано:

начальник Учебного управления



В. С. Мирошников

ООП магистратуры рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета гуманитарного факультета протокол № 10 от «24» 06 2021 г.

Согласовано:

Директор «Фонда содействия развитию химической промышленности»

«29» 06 2021 г.



И. Г. Кукушкин

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки магистров (далее – программа магистратуры, ООП магистратуры), реализуемая федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева» в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по направлению подготовки **38.04.02 Менеджмент**, магистерская программа **«Управление бизнесом в цифровой экономике»**, представляет собой комплекс основных характеристик образования и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), оценочных и методических материалов, форм аттестации.

1.2 Нормативные документы для разработки программы магистратуры по направлению подготовки составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 12.08.2020г. № 952 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки **38.04.04 Менеджмент** (далее – ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки **38.04.02 Менеджмент**);
- Приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».
- Профессиональный стандарт 08.037 «Бизнес-аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.12.2018 № 592 н;
- Профессиональный стандарт 40.033 «Специалист по стратегическому и тактическому планированию и организации производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.09.2014 № 609 н;
- Профессиональный стандарт 08.036 «Специалист по работе с инвестиционными проектами», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16.04.2018 № 239 н;
- Профессиональный стандарт 40.011 «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.03.2014 № 121 н;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102447332&intelsearch=816+%EF%F0%E8%EA%E0%E7/> (дата обращения: 17.05.2021).
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&link_id=0&nd=102850569&intelsearch=&firstDoc=1/ (дата обращения: 17.05.2021);
- Положение об организации и использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего

образования «Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева», принятое решением Ученого совета РХТУ им. Д.И. Менделеева от 27 марта 2020 г., протокол № 9, введенное в действие приказом ректора РХТУ им. Д.И. Менделеева от 27 марта 2020 г. № 29 ОД [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://muctr.ru/upload/university/departments/uu/local/doc/pologenie_EOiDOT_2.pdf дата обращения: 17.05.2021);

– Положение о практической подготовке обучающихся в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева», принятое решением Ученого совета РХТУ им. Д.И. Менделеева от 25.11.2020, протокол № 4, введено в действие приказом ректора РХТУ им. Д.И. Менделеева от 26.11.2020 № 117 ОД [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://muctr.ru/upload/university/departments/uu/local/doc/pologenie_prakt_podgotovka_2.pdf дата обращения: 17.05.2021).

При освоении дисциплин и практик студенты должны использовать информационные и информационно-образовательные ресурсы следующих порталов и сайтов:

– Система федеральных образовательных порталов. Система открытого образования. Консалтинговый центр ИОС ОО РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.openedu.ru/> (дата обращения: 17.05.2021).

– Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 17.05.2021).

– ФЭПО: соответствие требованиям ФГОС [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://fepo.i-exam.ru/> (дата обращения: 17.05.2021).

1.3 Общая характеристика программы магистратуры

Целью программы магистратуры является создание для обучающихся условий для приобретения необходимого для осуществления профессиональной деятельности уровня знаний, умений, навыков, опыта деятельности и подготовки к защите выпускной квалификационной работы.

Получение образования по образовательной программе высшего образования – программе магистратуры допускается только в образовательной организации высшего образования и научной организации (далее – организация).

Обучение по образовательной программе высшего образования – программе магистратуры в образовательной организации осуществляется в заочной форме обучения.

Объем программы магистратуры составляет 120 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану.

Срок получения образования по программе магистратуры:

(вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

– в очной форме обучения, включая каникулы, представляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года;

– в очно-заочной или заочной формах обучения увеличивается не менее чем на 3 месяца и не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения;

– при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

Объем программы магистратуры, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы,

реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану (за исключением укоренного обучения), а при ускоренном обучении – не более 80 з.е.

При реализации программы магистратуры организация вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – инвалиды и лица ОВЗ), должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация программы магистратуры осуществляется организацией как самостоятельно, так и посредством сетевой формы.

Образовательная деятельность по программе магистратуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом организации.

Структура программы магистратуры (обязательная часть; часть, формируемая участниками образовательных отношений; факультативы) – из соответствующего ФГОС.

Программа магистратуры состоит из следующих блоков:

- Блок 1 «Дисциплины (модули)»;
- Блок 2 «Практика»;
- Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

В рамках программы магистратуры выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Структура программы магистратуры

Структура программы магистратуры		Объем программы магистратуры в зачетных единицах
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 54
Блок 2	Практика	не менее 18
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 6
Объем программы магистратуры		120

В рамках программы магистратуры выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы магистратуры относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент (уровень высшего образования – магистратура), а также государственная итоговая аттестация.

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент (уровень высшего образования – магистратура), а также профессиональных компетенций, определяемых организацией самостоятельно, могут включаться в обязательную часть программы магистратуры и (или) в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Дисциплины (модули), относящиеся к обязательной части программы магистратуры, являются обязательными для освоения обучающимся вне зависимости от направленности (профиля) программы, которую он осваивает. Набор дисциплин (модулей), относящихся к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)», Организация определяет самостоятельно в объеме, установленном ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент (уровень высшего образования – магистратура), с учетом соответствующих примерных основных образовательных программ (при наличии).

Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы магистратуры, практики определяют направленность (профиль) программы. Набор дисциплин (модулей) и практик, относящихся к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и Блока 2 «Практики», Организация определяет самостоятельно в объеме, установленном ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент (уровень высшего образования – магистратура). После выбора обучающимся направленности (профиля) программы набор соответствующих дисциплин (модулей), практик становится обязательным для освоения обучающимся.

В Блок 2 входят дисциплины (модули), относящиеся к обязательной части программы магистратуры и являющиеся обязательными для освоения обучающимся вне зависимости от направленности программы, которую он осваивает. Набор дисциплин (модулей), относящихся к обязательной части программы магистратуры, организация определяет самостоятельно в объеме, установленном ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент (уровень магистратуры), с учетом соответствующих примерных основных образовательных программ.

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики (далее вместе – практики).

Типы учебной практики:

- ознакомительная практика;
- научно-исследовательская работа.

Типы производственной практики:

- практика по профилю профессиональной деятельности;

- технологическая (проектно-технологическая) практика;
- педагогическая практика;
- научно-исследовательская работа.

Способы проведения практик:

- стационарная;
- выездная.

Объем обязательной части без учета объема государственно итоговой аттестации должен составлять не менее 15 процентов общего объема программы магистратуры.

Организация должна предоставлять инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по программе магистратуры, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (если организация включила государственный экзамен в состав государственной аттестации);

- подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Программы магистратуры, содержащие сведения, составляющие государственную тайну, разрабатываются и реализуются с соблюдением требований, предусмотренных законодательством Российской Федерации и нормативными правовыми актами в области защиты государственной тайны.

Профильная направленность программ магистратуры определяется высшим учебным заведением, реализующим образовательную программу по соответствующему направлению подготовки.

1.4 Требования к поступающему

Требования к поступающему определяются федеральным законодательством в области образования, в том числе Порядком приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам магистратуры на соответствующий учебный год.

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ МАГИСТРАТУРЫ

2.1 Область профессиональной деятельности и сфера профессиональной деятельности выпускников, освоивших ООП магистратуры, включает:

08 Финансы и экономика

08.036 Специалист по работе с инвестиционными проектами

08.037 Бизнес-аналитик

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере стратегического, тактического и оперативного управления и планирования деятельности организации, в том числе финансового, управления проектами и развитием организации).

40.011 Специалист по работе с инвестиционными проектами

40.033 Специалист по стратегическому и тактическому планированию и организации производства.

2.2 Типы задач и задачи профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники в рамках освоения ООП магистратуры:

- организационно-управленческий.

2.3 Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших ООП магистратуры, или областью (областями) знания являются:

- процессы управления организациями различных организационно-правовых форм;
- процессы государственного и муниципального управления;
- научно-исследовательские процессы.

3 СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ

Содержание и организация образовательного процесса при реализации ООП высшего образования – магистратура по направлению подготовки **38.04.02 Менеджмент** регламентируется:

- учебным планом;
- календарным учебным графиком;
- рабочими программами дисциплин (модулей);
- рабочими программами практик;
- программой государственной итоговой аттестации;
- фондами оценочных средств;
- методическими указаниями по соответствующей ООП.

3.1 Учебный план

Учебный план ООП магистратуры включает перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения; выделяется объем контактной работы обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся в академических (астрономических) часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

Учебный план представлен в приложении.

3.2 Календарный учебный график

Последовательность реализации программы магистратуры по годам и семестрам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и государственную итоговую аттестации, каникулы) приводится в календарном учебном графике.

Календарный учебный график представлен в приложении.

3.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)

В ООП магистратуры в приложении представлены все рабочие программы дисциплин (модулей).

3.4 Рабочие программы практик

ООП магистратуры предусматривает достаточный для формирования, закрепления и развития практических навыков и компетенций объем практики. Практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практика закрепляет знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывает практические навыки и способствует комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций обучающихся. Программы практик приведены в приложении.

При реализации ООП магистратуры предусматриваются следующие виды практик:

- учебная практика: ознакомительная практика;
- производственная практика: практика по профилю профессиональной деятельности;
- производственная практика: научно-исследовательская работа;

3.4. Учебная практика: ознакомительная практика

Тип практики: ознакомительная практика формирование у обучающихся первичного представления об организации научно-исследовательской деятельности и системе управления научными исследованиями; ознакомления с методологическими основами и практического освоения приемов организации, планирования, проведения и обеспечения научно-исследовательской и образовательной деятельности, ознакомления с деятельностью образовательных, научно-исследовательских и проектных организаций по профилю изучаемой программы магистратуры; развитие у обучающихся личностно-профессиональных качеств исследователя.

Практика осуществляется в РХТУ им. Д.И. Менделеева и (или) на предприятиях, с которыми заключены договоры о практической подготовке.

3.4.2 Производственная практика: Производственная практика: практика по профилю профессиональной деятельности

Тип практики: по профилю профессиональной деятельности.

Задачей практики является закрепление приобретенных теоретических знаний по всему циклу дисциплин; изучение нормативных законодательных актов федерального и регионального уровней, их применения в деятельности организации; анализ организационно-правовой документации, регламентирующей деятельность организации; изучение системы управления инновационной деятельностью промышленного предприятия, выбранного в качестве базы практики; анализ функций и задач, реализуемых в деятельности организации; сбор, обобщение и систематизация теоретического, фактологического и статистического материала по теме выпускной квалификационной работы; анализ социально-экономических показателей, характеризующих деятельность исследуемой организации, выявление на этой основе круга проблем, требующих управленческих и регулирующих воздействий в соответствии с темой выпускной квалификационной работы; выработка на основе проведенного анализа обоснованных предложений по решению исследуемых проблем; подготовка конкретных рекомендаций по совершенствованию инновационной деятельности промышленного предприятия по проблематике дипломного проектирования.

Практика осуществляется в РХТУ им. Д.И. Менделеева и (или) на предприятиях, с которыми заключены договоры о практической подготовке.

3.4.3 Производственная практика: научно-исследовательская работа

Тип практики: научно-исследовательская работа.

Задачей практики является формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций и приобретение навыков в области управления инновационной деятельностью промышленных предприятий посредством планирования и осуществления аналитической деятельности; приобретение навыков планирования и выполнения научно-исследовательской работы; обработка, интерпретация и представление научных результатов; подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы.

Практика осуществляется в РХТУ им. Д.И. Менделеева и (или) на предприятиях, с которыми заключены договоры о практической подготовке.

3.5 Программа государственной итоговой аттестации (ГИА)

Программа государственной итоговой аттестации является приложением к ООП магистратуры.

В государственную итоговую аттестацию входят подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

3.6 Фонд оценочных средств (ФОС)

ФОС создается в соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их учебных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП магистратуры для проведения входного и текущего оценивания, а также промежуточной аттестации обучающихся. ФОС является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися ООП, входит в состав ООП магистратуры.

ФОС – комплект методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям ООП магистратуры, рабочих программ дисциплин (модулей) и практик.

ФОС сформирован на основе ключевых принципов оценивания:

- валидности: объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения;
- надежности: использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений;
- объективности: разные обучающиеся должны иметь равные возможности добиться успеха.

ФОС по дисциплинам, практикам, ГИА приведены в приложении.

Инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (по их заявлению) предоставляется возможность обучения по ООП магистратуры, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию.

4 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ

Совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения ООП магистратуры определяется приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностями применять знания, умения, навыки и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения ООП магистратуры у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший ООП, должен обладать следующими компетенциями.

4.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Знает методы анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода; УК-1.2 Умеет осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации; УК-1.3 Владеет способами решения поставленных задач, оценивания их достоинства и недостатки.
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.	УК-2.1 Знает теоретические основы и понятийный аппарат управления проектами в организациях; УК-2.2 Умеет использовать инструменты и методы управления проектами; УК-2.3 Владеет навыками анализа и управления рисками, в том числе, возникающие при управлении проектами.
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.	УК-3.1 Знает методики изучения социально-психологических явлений в сфере управления и самоуправления личности, группы, организации; УК-3.2 Умеет планировать и решать задачи личностного и профессионального развития не только своего, но и членов коллектива; УК-3.3 Владеет способностями к конструктивному общению в команде, рефлексии своего поведения и лидерскими

		качествами.
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.	УК-4.1 Знает на государственном и иностранном языках коммуникативно приемлемые стили делового общения; УК-4.2 Умеет представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных мероприятиях, включая международные; УК-4.3 Владеет интегративными умениями, необходимыми для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.	УК-5.1 Знает аспекты проявления межкультурных конфликтов; УК-5.2 Умеет адекватно объяснять особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей; УК-5.3 Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.	УК-6.1 Знает сущность проблем организации, и самоорганизации, и развития личности, ее поведения в коллективе в условиях профессиональной деятельности; УК-6.2 Умеет анализировать проблемные ситуации на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий, использовать методы диагностики; УК-6.3 Владеет способами мотивации членов коллектива к личностному и профессиональному развитию.

4.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
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 Обладает фундаментальными знаниями в области менеджмента и организации предпринимательской деятельности; ОПК-1.2. Умеет использовать фундаментальные знания в области менеджмента, маркетинга и финансов для решения прикладных и/или исследовательских задач; ОПК-1.3. Владеет навыками выбора оптимальных методов решения практических задач управления;
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	ОПК-2.1 Знает современные технологии обработки информации; ОПК-2.1 Умеет решать управленческие и исследовательские задачи на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; ОПК-2.1 Владеет навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений
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	ОПК-3.1 Умеет анализировать современные тенденции, эффективно работать в рыночных условиях, и принимать компетентные управленческие решения; ОПК-3.1 Способен компетентно выстраивать коммуникацию 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; ОПК-3.1 Умеет логично и системно формулировать, и обосновывать организационно-управленческие решения в сфере менеджмента, определяя процесс их реализации и прогнозируя оценку результативности.
ОПК-4. Способен руководить проектной и процессной деятельностью в организации с использованием современных практик управления, лидерских и коммуникативных навыков, выявлять и оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать стратегии создания и развития инновационных направлений деятельности и	ОПК-4.1 Способен создавать проектные команды и временные рабочие группы в целях реализации проектов в сфере российского бизнеса и осуществлять руководство их деятельностью; ОПК-4.1 Владеет навыками аргументированного убеждения в поддержку предлагаемых организационно-управленческих решений в сфере менеджмента; ОПК-4.1 На основе современных методов управления способен разрабатывать оптимальные стратегии развития бизнеса организации,

соответствующие им бизнес-модели организаций	планировать инновационные преобразования и реформы в области менеджмента.
ОПК-5. Способен обобщать и критически оценивать научные исследования в менеджменте и смежных областях, выполнять научно-исследовательские проекты	ОПК-5.1 Владеет навыками обобщения и формулирования выводов, разработки рекомендаций по результатам прикладного и/или фундаментального исследования в области менеджмента и цифровой экономики; ОПК-5.2 Способен разработать план прикладного и/или фундаментального исследования в области менеджмента и цифровой экономики на основе оценки и обобщения результатов научных исследований, проведенных отечественными и зарубежными авторами; ОПК-5.3 Компетентен готовить солидные научно-практические исследовательские труды, в том числе в виде магистерской диссертации и других работ, а также аналитических статей по результатам прикладного и/или фундаментального исследования в области менеджмента и цифровой экономики

4.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта) Обобщенные трудовые функции
Тип задач профессиональной деятельности: информационно-аналитический				
Владение современными цифровыми технологиями в контексте управленческой деятельности; Экономический и стратегический анализ для построения прогнозов развития макро- и микросреды бизнеса; Принятие управленческих решений	Информационно-аналитические подразделения российских и зарубежных компаний 40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере исследований, анализа и прогнозирования социально-экономических процессов и явлений на микро- и макро-уровнях в экспертно-аналитических организациях и службах	ПК-1. Способен применять методы экономического анализа поведения экономических агентов и рынков в условиях цифровой экономики	ПК-1.1. Знает современные цифровые технологии, способен анализировать маркетинговую информацию, конъюктуру рынка товаров и услуг, интерпретировать полученные результаты и использовать их для продвижения бизнеса. ПК-1.2. Умеет проводить анализ рыночных и финансово-экономических показателей на микро- и макроуровнях, давать оценку и обосновывать прогноз их динамики. ПК-1.3. Владеет оптимальными приемами и методами отбора информации для проведения соответствующего анализа.	Анализ требований к профессиональным компетенциям, предъявляемым к выпускникам направления подготовки на рынке труда, обобщение зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники в рамках направления подготовки. Профессиональный стандарт 08.037 «Бизнес-аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.12.2018 № 807 н, Обобщенная трудовая функция Ф. Аналитическое обеспечение разработки стратегии изменений организации Ф/02.7. Разработка стратегии управления изменениями в организации (уровень квалификации – 7)

Владение современными цифровыми технологиями в контексте управленческой деятельности; Экономический и стратегический анализ для построения прогнозов развития макро- и микросреды бизнеса; Принятие управленческих решений	Информационно-аналитические подразделения российских и зарубежных компаний 40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере исследований, анализа и прогнозирования социально-экономических процессов и явлений на микро- и макро- уровнях в экспертно-аналитических организациях и службах	ПК-2. Способен применять методы стратегического анализа и готовить аналитические материалы для управления бизнес-процессами в российских и зарубежных компаниях	ПК-2.1. Знает методологию стратегического анализа новых технологий в бизнес-процессах организации в условиях цифровой экономики. ПК-2.2. Умеет применять современные методы стратегического анализа. ПК-2.3. Владеет навыками анализа и обобщения данных для подготовки аналитических материалов по управлению бизнес-процессами и совершенствованию системы развития компании в условиях цифровой экономики.	Анализ требований к профессиональным компетенциям, предъявляемым к выпускникам направления подготовки на рынке труда, обобщение зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники в рамках направления подготовки. Профессиональный стандарт 08.037 «Бизнес-аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.12.2018 № 807 н, Обобщенная трудовая функция F. Аналитическое обеспечение разработки стратегии изменений организации F/02.7. Разработка стратегии управления изменениями в организации (уровень квалификации – 7)
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий				
		ПК-3. Способен формировать и обосновывать цели и задачи организации и управления бизнес-процессами в условиях	ПК-3.1. Знает методологические основы управления и планирования развития организации, предприятия.	Анализ требований к профессиональным компетенциям, предъявляемым к выпускникам направления подготовки на рынке труда, обобщение зарубежного опыта,

Стратегическое и тактическое управление и планирование развития организации, ее проектной деятельности; Структурирование, формирование и оптимизация организационной	Сфера российского и международного бизнеса частные и государственные компании 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере стратегического, тактического и	цифровой экономики.	ПК-3.2. Умеет решать сложные управленческие задачи, в том числе в условиях турбулентности и неопределенности внешней среды. ПК-3.3. Владеет инструментами стратегического и тактического управления и планирования.	проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники в рамках направления подготовки. Профессиональный стандарт 40.033 «Специалист по стратегическому и тактическому планированию и организации производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.09.2014 № 609 н, Обобщенная трудовая функция С. Стратегическое управление проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства на уровне промышленной организации С /01.7. Организация исследований и разработка перспективных методов, моделей и механизмов организации и планирования производства (уровень квалификации – 7)
		ПК-4. Способен разрабатывать и оптимизировать организационную архитектуру организации	ПК-4.1. Знает современные подходы к оптимизации организационной архитектуры организации. ПК-4.2. Умеет применять	Анализ требований к профессиональным компетенциям, предъявляемым к выпускникам направления подготовки на рынке труда, обобщение зарубежного опыта,

архитектуры организации; Разработка и совершенствование форм и методов управления организацией	оперативного управления и планирования деятельности организации, в том числе финансового, управления проектами и развитием организации)		современные методы структурирования, формирования и оптимизация организационной архитектуры организации. ПК-4.3. Владеет навыками разработки и оптимизации организационной архитектуры организации.	проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники в рамках направления подготовки. Профессиональный стандарт 40.033 «Специалист по стратегическому и тактическому планированию и организации производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.09.2014 № 609 н, Обобщенная трудовая функция С. Стратегическое управление проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства на уровне промышленной организации С /01.7. Организация исследований и разработка перспективных методов, моделей и механизмов организации и планирования производства (уровень квалификации – 7)
		ПК-5. Способен интерпретировать методы, модели и механизмы по совершенствованию стратегического и	ПК-5.1. Знает новейшие технологии и инструменты разработки инновационных бизнес-процессов и проектов ПК-5.2. Умеет применять	Анализ требований к профессиональным компетенциям, предъявляемым к выпускникам направления подготовки на рынке труда, обобщение зарубежного опыта,

		тактического планирования и организации производства.	новейшие методы и приемы по совершенствованию стратегического и тактического планирования и организации производства ПК-5.3. Владеет навыками внедрения новых методов и моделей совершенствованию стратегического и тактического планирования и организации производства.	проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники в рамках направления подготовки. Профессиональный стандарт 40.033 «Специалист по стратегическому и тактическому планированию и организации производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.09.2014 № 609н, Обобщенная трудовая функция С. Стратегическое управление проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства на уровне промышленной организации С /01.7. Организация исследований и разработка перспективных методов, моделей и механизмов организации и планирования производства (уровень квалификации – 7)
Тип задач профессиональной деятельности: финансовый				
		ПК-6. Способен реализовывать инвестиционные проекты в условиях цифровой экономики	ПК-6.1. Знает принципы структурирования инвестиционного проекта. ПК-6.2. Умеет пользоваться	Анализ требований к профессиональным компетенциям, предъявляемым к выпускникам направления подготовки на рынке труда,

Осуществление финансового управления проектами и развитием организации, планирования и обслуживания финансовых потоков, связанных с ее деятельностью	Сфера менеджмента российского и международного бизнеса Финансовые подразделения компаний, финансовые организации, консалтинговые агентства 08 Финансы и экономика (в сфере финансового консультирования)		инструментами проектного финансирования. ПК-6.3. Владеет навыками оценивания ресурсов операций инвестиционного проекта.	обобщение зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники в рамках направления подготовки. Профессиональный стандарт 08.036 «Специалист по работе с инвестиционными проектами», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16.04.2018 № 239 н, Обобщенная трудовая функция В. Реализация инвестиционного проекта В/01.7 Управление эффективностью инвестиционного проекта (уровень квалификации – 7)
		ПК-7. Способен управлять инвестиционными проектами	ПК-7.1. Знает детальное распределение ролей и полномочий между участниками инвестиционного проекта и соответствующие взаимосвязи. ПК-7.2. Умеет проводить презентации инвестиционного проекта. ПК-7.3. Владеет методами управления рисками инвестиционного проекта.	Анализ требований к профессиональным компетенциям, предъявляемым к выпускникам направления подготовки на рынке труда, обобщение зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники в рамках направления подготовки. Профессиональный стандарт

				08.036 «Специалист по работе с инвестиционными проектами», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16.04.2018 № 239 н, Обобщенная трудовая функция В. Реализация инвестиционного проекта В/01.7 Управление эффективностью инвестиционного проекта (уровень квалификации – 7)
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
Обобщение и критическое оценивание результатов научно-исследовательских работ отечественных и зарубежных ученых, современных концепций и научных школ в сфере менеджмента, выявления актуальных научных проблем; Проведение самостоятельных научно-практических исследований в сфере российского и международного менеджмента;	Учреждения науки и образования Аналитические центры и консалтинговые агентства Аналитические подразделения российских и зарубежных компаний 01 Образование и наука (в сфере научных исследований) 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере исследований и разработок в части	ПК-8. Способен обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость научных исследований в области цифровой трансформации бизнеса	ПК-8.1. Знает логику, методы и инструменты проведения научного исследования. ПК-8.2. Умеет планировать научные исследования в области цифровизации бизнес-процессов ПК-8.3. Владеет навыками научно-исследовательских работ в области цифровой трансформации бизнеса	Анализ требований к профессиональным компетенциям, предъявляемым к выпускникам направления подготовки на рынке труда, обобщение зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники в рамках направления подготовки. Профессиональный стандарт 40.011 «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.03.2014 № 121 н,

Представление результатов проведенного исследования в виде научного отчета, доклада или статьи.	организации проектной деятельности, исследования рынка, анализа экономической состоятельности инновационных проектов, стратегического и тактического планирования организации и реализации процессов внедрения инноваций в организации)			Обобщенная трудовая функция С. Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по тематике организации. С /01.6. Осуществление научного руководства проведением исследований по отдельным задачам (уровень квалификации – 6)
Обобщение и критическое оценивание результатов научно-исследовательских работ отечественных и зарубежных ученых, современных концепций и научных школ в сфере менеджмента, выявления актуальных научных проблем; Проведение самостоятельных научно-практических исследований в сфере российского и международного	Учреждения науки и образования Аналитические центры и консалтинговые агентства Аналитические подразделения российских и зарубежных компаний 01 Образование и наука (в сфере научных исследований) 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере исследований и разработок в части организации проектной	ПК-9. Способен анализировать и представлять результаты проведенного научного исследования в виде научного отчета, статьи или доклада	ПК-9.1. Знает современную методологию проведения научно-практических исследований в сфере менеджмента. ПК-9.2. Умеет актуализировать результаты научно-практических исследований в сфере менеджмента. ПК-9.3. Владеет навыками представления результатов научно-практических исследований в сфере менеджмента в виде научных публикаций и	Анализ требований к профессиональным компетенциям, предъявляемым к выпускникам направления подготовки на рынке труда, обобщение зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники в рамках направления подготовки. Профессиональный стандарт 40.011 «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от

менеджмента; Представление результатов проведенного исследования в виде научного отчета, доклада или статьи.	деятельности, исследования рынка, анализа экономической состоятельности инновационных проектов, стратегического и тактического планирования организации и реализации процессов внедрения инноваций в организации)		отчетов.	04.03.2014 № 121 н, Обобщенная трудовая функция С. Проведение научно- исследовательских и опытно- конструкторских работ по тематике организации. С /01.6. Осуществление научного руководства проведением исследований по отдельным задачам (уровень квалификации – 6)
--	---	--	----------	---

5 АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН, ПРАКТИК И ГИА

5.1 Дисциплины обязательной части

Аннотация рабочей программы дисциплины «Инновационное предпринимательство» Б1.О.01

1 Цель дисциплины – формирование у студентов знаний фундаментальных концепций инновационного развития, современных подходов и методов осуществления предпринимательской деятельности в области новых и высоких технологий, умений и навыков применения современного инструментария менеджмента и маркетинга для обеспечения конкурентоспособности инновационного предприятия на рынке.

2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Обладать следующими компетенциями и индикаторами их достижения:

УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3

Знать:

- современные тенденции и разновидности экономического развития;
- сущность инновационного предпринимательства и его решающее влияние на развитие производительных сил;
- проблемы социальной конверсии экономики и управления этим процессом;
- принципы и методы создания новых инновационных предприятий и организаций;
- потенциальные выгоды от предпринимательской активности и роль R&D в этом процессе;
- причины, по которым у уже сформировавшихся компаний могут возникать сложности с предпринимательской активностью;
- основные характеристики и механизмы корпоративного венчуринга как одного из типов предпринимательской активности.

Уметь:

- оценивать экономическое положение хозяйствующего субъекта на рынке и выбирать стратегию и тактику инновационного поведения, позволяющего получить и сохранить конкурентные преимущества;
- моделировать нововведения, программировать инновационный бизнес;
- определять величину необходимых капиталовложений, будущих текущих затрат, рассчитывать их окупаемость, социально-экономическую эффективность нововведений и величины рисков;
- создавать новые инновационные предприятия и организации.

Владеть:

- навыками выявлять новые идеи через различные каналы, определять, добывать и распределять ресурсы для развития идей;
- навыками диагностировать проблемы восприятия предпринимательской активности сотрудниками и предпринимать усилия для их вовлечения;
- развивать различные типы деловых связей, применять тактики убеждения и межличностных коммуникаций для координирования работы предпринимательского проекта с другими отделами компании.

3 Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Концептуальные основы инновационного предпринимательства.

Современные концепции инновационного развития. Современные понятия инноваций, инновационной деятельности и инновационной организации. Идентификация и классификация инноваций. Особенности инновационного предпринимательства. Экономическая организация. Природа фирмы. Фирма как способ организации предпринимательской деятельности. Формы инновационного предпринимательства. Современные типы организационных структур предпринимательской деятельности. Факторы и условия развития инновационного предпринимательства.

Разнообразие определений «предпринимательская активность». Три основных вида предпринимательской активности: (радикальные) инновации, корпоративный венчуринг, корпоративное обновление. Основные отличия предпринимательской активности от менеджериальной (административной). Причины, побуждающие организации заниматься предпринимательством: финансовые и нефинансовые выгоды, необходимость инноваций и ускорение темпа конкуренции.

Основные составляющие предпринимательской активности процесса: обнаружение (создание) возможностей для развития бизнеса, их оценка, легитимизация и внедрение. Обнаружение (создание) возможностей для развития бизнеса. Креативность и сканирование внешнего окружения как источники новых идей. Управление креативными командами. Оценка предпринимательских возможностей. Сбор информации о технологиях. Портфельный подход к идеям для нового бизнеса. Формализация идей: предложение, бизнес план и/или прототип. Стратегии легитимизации новых бизнес идей: подстройка; выбор; трансформация. Характеристики, преимущества и недостатки каждой из стратегий. Влияние контекста на выбор стратегии. Внедрение новых бизнес идей. Формальные и неформальные способы сбора (получения) ресурсов. Культура толерантности к ошибкам.

Раздел 2. Системообразующие процессы в инновационном предпринимательстве.

Инфраструктура рынка инноваций. Структура отечественного и международного инновационных рынков. Информационная инфраструктура и инновационное брокерство. Венчурные ярмарки. Конкурсы русских инноваций. Технопарковые структуры: инкубаторы, технологические парки, технополисы. Технологический трансфер и объекты трансфера технологий. Процесс отбора технологий. Количественные подходы к оценке приемлемости технологии и ее рисков. Особенности коммерческого трансфера. Лицензионная торговля как форма трансфера технологий.

Интеллектуальная собственность как объект рынка инноваций. Методология оценки стоимости объектов интеллектуальной собственности. Формирование портфеля интеллектуальной собственности в организации. Патентная защита объектов интеллектуальной собственности.

Финансирование предпринимательской деятельности в области новых и высоких технологий. Источники финансирования инновационных организаций. Формы и механизмы государственного финансирования. Венчурное и бизнес-ангельское инвестирование. Виды инвестиционных фондов. IPO инновационных организаций. Оценка инвестиционной привлекательности инновационного проекта.

Раздел 3. Инновационное предпринимательство как кросс-функциональный процесс.

Менеджмент инновационной организации. Особенности инновационного менеджмента. Жизненный цикл организации. Стратегии технологических и продуктовых инноваций. Конкурентные стратегии инновационных организаций. Управление изменениями: основные методы.

Управление маркетинговой деятельностью инновационных предприятий. Классификация продуктов инновационной деятельности. Разработка минимально жизнеспособного продукта (MVP). Особенности выбора и организации каналов продаж. Разработка модели коммерциализации инновационного продукта и/или услуги.

Риски в инновационном предпринимательстве. Характеристика и виды риска в инновационной деятельности. Оценка инновационного проекта. Основные пути снижения риска в инновационной деятельности.

4 Объем учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем дисциплины		
	ЗЕ	Акад. ч.	Астр. ч.
Общая трудоемкость дисциплины	4	144	108
Контактная работа – аудиторные занятия:	0,28	10,4	7,8
Лекции	0,05	2	1,5
Практические занятия (ПЗ)	0,22	8	6
Самостоятельная работа	3,47	125	93,75

Контактная самостоятельная работа	3,47	-	-
Самостоятельное изучение разделов дисциплины		125	93,75
Вид контроля:			
Экзамен	0,25	9	6,75
Контактная работа – промежуточная аттестация	0,25	0,4	0,3
Подготовка к экзамену.		8,6	6,45
Вид итогового контроля:	Экзамен		

Аннотация рабочей программы дисциплины «Системный анализ в менеджменте» Б1.О.02

1 Цель дисциплины – изучение методов математического моделирования экономических систем и процессов; освоение средств вычислительной техники для математического моделирования; ознакомление с методологическими основами применения экономико-математических методов и моделей в теории управления; раскрытие содержания исследования операций в теории и практике управления; освоение методов экономико-математического моделирования и их применение к задачам инновационного развития.

2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Обладать следующими компетенциями и индикаторами их достижения:

УК-1.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.3

Знать:

- основные понятия, методы и инструменты количественного и качественного анализа процессов управления;
- методы сбора, обработки и анализа информации в менеджменте;
- методы определения экономического эффекта от изменения системы в менеджменте;
- методы определения общей и частной эффективности функционирования системы в менеджменте;
- методы оценки эффективности систем управления.

Уметь:

- формировать процедуры системного исследования в менеджменте;
- определять методы исследований для принятия конкретных типов управленческих решений;
- проводить эмпирические прикладные исследования;
- обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные;
- проводить количественное прогнозирование и моделирование бизнес-процессов;

Владеть:

- методикой и методологией проведения научных исследований;
- навыками самостоятельной научной и исследовательской работы;
- навыками количественного и качественного анализа для принятия управленческих решений;
- методикой построения организационно-управленческих моделей.

3 Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Методы исследования операций в моделировании организационно-экономических задач.

Основные понятия исследования операций в экономике. Операция. Эффективность операции. Математическая модель операции. Общая постановка задачи исследования операций. Предпосылки применения методов исследования операций в обосновании оптимальных решений. Классификация задач, решаемых методами исследования операций. Критерии оптимальности и показатели эффективности в экстремальных организационно-экономических задачах.

Раздел 2. Вероятностные распределения. Многомерные случайные величины.

Дискретные случайные величины. Биномиальный закон распределения (Бернулли). Закон Пуассона. Распределение Пуассона как замена биномиального распределения. Непрерывные случайные величины. Нормальное распределение непрерывной случайной величины. Стандартное нормальное распределение. Использование нормального распределения в качестве аппроксимации

биномиального распределения. Нормальное распределение как замена распределения Пуассона. Комбинации случайных величин. Многомерные случайные величины. Условные законы распределения. Использование программного обеспечения ЭВМ для решения вероятностных задач.

Раздел 3. Моделирование по схеме марковских случайных процессов.

Марковский случайный процесс с дискретными состояниями. Случайные процессы с дискретным и прерывным временем. Марковская цепь. Марковский процесс с дискретными состояниями и непрерывным временем. Поток событий. Простейший поток. Потоки Пальма. Потоки Эрланга. Пуассоновские потоки событий и непрерывные марковские цепи. Предельные вероятности состояний. Процесс «гибели и размножения». Циклический процесс. Приближенное сведение немарковских процессов к марковским. Метод псевдосостояний.

Раздел 4. Методы учета надежности систем в экономике и технике.

Проблема оценки надежности. Надежность элемента. Плотность распределения времени безотказной работы. Среднее время безотказной работы. Экспоненциальный закон надежности. Интенсивность отказов. Определение надежности системы по надежности ее элементов. Надежность нерезервированной системы. Надежность резервированной системы. Учет зависимости отказов при оценке надежно Факторный и компонентный анализ Основная модель факторного анализа. Компоненты дисперсии в факторном анализе. Получение матрицы коэффициентов парной корреляции и ее преобразование. Факторное отображение и факторная структура. Пространство общих факторов и полное факторное пространство. Связь факторных решений, полученных различными методами. Метод главных факторов и его алгоритм. Проблема вращения. Понятие ортогонального и косоугольного вращения. Обобщенные факторы. Проблема оценки факторов и задачи классификации. Измерение факторов. Факторный анализ и методы классификации многомерных наблюдений. Классификация задач факторного анализа и метода главных компонент. Использование программного обеспечения ЭВМ для решения задач компонентного и факторного анализа. Статистический подход в методе главных компонент. Многомерное нормальное распределение как модель. Геометрическая интерпретация плотности вероятности двумерного нормального распределения. Линейная модель метода главных компонент. Матрица весовых коэффициентов. Линейный оператор и отвечающая ему матрица. Характеристический многочлен подобных матриц. Собственные векторы. Дисперсия исследуемых признаков в методе главных компонент.

Раздел 5. Факторный и компонентный анализ.

Основная модель факторного анализа. Компоненты дисперсии в факторном анализе. Получение матрицы коэффициентов парной корреляции и ее преобразование. Факторное отображение и факторная структура. Пространство общих факторов и полное факторное пространство. Связь факторных решений, полученных различными методами. Метод главных факторов и его алгоритм. Проблема вращения. Понятие ортогонального и косоугольного вращения. Обобщенные факторы. Проблема оценки факторов и задачи классификации. Измерение факторов. Факторный анализ и методы классификации многомерных наблюдений. Классификация задач факторного анализа и метода главных компонент. Использование программного обеспечения ЭВМ для решения задач компонентного и факторного анализа. Статистический подход в методе главных компонент. Многомерное нормальное распределение как модель. Геометрическая интерпретация плотности вероятности двумерного нормального распределения. Линейная модель метода главных компонент. Матрица весовых коэффициентов. Линейный оператор и отвечающая ему матрица. Характеристический многочлен подобных матриц.

Раздел 6. Методы многомерной классификации и модели распознавания образов.

Классификация без обучения. Кластерный анализ. Расстояние между объектами и мера близости. Расстояние между кластерами. Иерархические кластер-процедуры. Дискриминантный анализ. Дискриминантный анализ при нормальном законе распределения показателей. Модели распознавания образов в экономике.

Раздел 7. Метод анализа иерархий.

Принцип идентичности и декомпозиции, принцип дискриминации и сравнительных суждений. Синтез приоритетов. Использование программного обеспечения ЭВМ для решения задач с помощью метода анализа иерархий.

Раздел 8. Модели целочисленного программирования.

Постановка задачи целочисленного программирования. Методы отсечения. Геометрическая интерпретация задачи целочисленного программирования. Метод Гомори. Понятие о методе ветвей и границ. Полностью и частично целочисленные задачи. Определение оптимального плана задачи целочисленного программирования. Использование программного обеспечения ЭВМ для решения задач целочисленного программирования.

Раздел 9. Модели динамического программирования.

Общая постановка задачи динамического программирования. Принцип оптимальности и уравнение Беллмана. Нахождение решения задач методом динамического программирования. Задача о распределении капитальных вложений между предприятиями (проектами). Общая схема применения метода динамического программирования. Задача о замене оборудования.

Раздел 10. Модели нелинейного программирования.

Экономическая и геометрическая интерпретация задачи нелинейного программирования. Метод множителей Лагранжа. Задачи выпуклого программирования. Градиентные методы. Методы кусочно-линейной аппроксимации. Методы спуска. Использование программного обеспечения ЭВМ для решения задач нелинейного программирования.

4 Объем учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем дисциплины		
	ЗЕ	Акад. ч.	Астр. ч.
Общая трудоемкость дисциплины	4	144	108
Контактная работа – аудиторные занятия:	0,45	16,4	12,3
Лекции	0,05	2	1,5
Практические занятия (ПЗ)	0,39	14	10,5
Самостоятельная работа	3,30	119	89,25
Контактная самостоятельная работа	3,30	-	-
Самостоятельное изучение разделов дисциплины		119	89,25
Вид контроля:			
Экзамен	0,25	9	6,75
Контактная работа – промежуточная аттестация	0,25	0,4	0,3
Подготовка к экзамену.		8,6	6,45
Вид итогового контроля:	Экзамен		

Аннотация рабочей программы дисциплины «Руководство и лидерство» Б1.О.03

1 Цель дисциплины – является формирование у обучающихся магистратуры представлений о теоретических аспектах социального лидерства, сущности реализации лидерских позиций в условиях современных подходов к функционированию организации. При этом особое внимание уделяется специфике реализации технологии командообразования.

2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Обладать следующими компетенциями и индикаторами их достижения:

УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2

Знать:

- закономерности и принципы командообразования;
- принципы эффективного взаимодействия;
- требования к лидерству, предъявленные стандартами по системе менеджмента качества;
- функции и роль лидера в современном обществе.

Уметь:

- оценивать социальные и психологические свойства личности и межличностные отношения, поведение больших и малых групп;

- формировать взаимоотношения в коллективе;
- создавать эффективную команду;
- определять критерии эффективной организации групп.

Владеть:

- навыками моделирования поведения в различных ситуациях, оценки социально-психологического климата в организации, практического применения методов сплочения группы для повышения ее эффективности, организации командного взаимодействия для решения задач по управлению персоналом, проектирования организации групп и распределения полномочий.

3 Краткое содержание дисциплины

«Руководство и лидерство» как учебная дисциплина, ее предмет, задачи и структура. Взаимосвязь данной дисциплины с другими дисциплинами. Требования, предъявляемые к студентам в процессе изучения дисциплины. Форма контроля полученных знаний.

Раздел 1. Введение в теорию и практику руководства и лидерства.

Тема 1. Функция лидера в современном обществе.

Концепция лидерства в психологии. Функция лидера в современном обществе. Лидерство как фактор личностного роста и движущая сила социального и предпринимательского развития. Роль лидера в условиях глобализации рынка. Междисциплинарная функция психологии лидерства и ее роль в системе наук о менеджменте и деловом администрировании. Лидерство руководства в ISO 9001:2015.

Тема 2. История зарождения и развития психологии лидерства.

Предвоенные годы: теория черт лидерства (лидерство как неформальный феномен и как руководство), исследование стилей лидерства, принципы изучения «жизненного пространства» личности. Послевоенные теории: ситуационный подход, теория перцептивной активности последователей, теория личностного аспекта лидерства, харизма лидера, вероятностная модель эффективности лидерства: трансформационная парадигма, транзакционистская парадигма.

Раздел 2. Развитие лидерских качеств и профессиональных навыков менеджера.

Тема 3. Личностные характеристики лидера.

Четыре базовых компонента фигуры лидера: социально-экономическая личностная структура. Вектор ведущей направленности бизнесмена-лидера. Лидерские качества бизнесмена. Фундаментальные принципы этики лидера. Психическая структура человека. Концепции направленности и интенциональности. Эгомаркетинг, как процесс, направленный на самореализацию и самовыражение личности с учетом потребностей внешней среды. Основные элементы эгомаркетинга: мотивационный, социально-экономический, целевой, нравственный, культурологический. Основные функции эгомаркетинга и их содержание. Критерии эффективности эгомаркетинга. Понятие креативности. Личностные предпосылки креативности.

Тема 4. Механизмы выдвижения в лидеры.

Виды подходов к явлению лидерства в психологии: их основные сходства и различия. Принципы эффективного взаимодействия человека и системы: самореализация и взаимная функциональность. Этапы становления лидера. Имплитная теория лидерства. Психологическая концепция обмена: (обмен в контексте транзакционистского подхода к лидерству; обмен как проявление «идиосинкразического кредита»; ценностный обмен).

Раздел 3. Лидерство и командная деятельность

Тема 5. Понятие команды, типы команд

Определение команды, типология команд. Операционные или инновационные цели команды. Два вида команд: функциональные команды: команды советников, производственные команды; инновационные команды: проектные команды и команды действия. Тип мышления: типологический опросник Майерс-Бригс. Четыре пары основных характеристик типов личности: экстраверсия-интроверсия, сенсорика-интуиция, мышление-чувствование, решение-восприятие.

Тема 6. Социально-психологическая структура команды

Социальная группа, ее структура. Малая группа. Основные характеристики коллектива. Формальные и неформальные коллективы. Внутренняя социально-психологическая структура. Социальная структура группы: статусно-ролевые отношения, профессионально-квалификационные

характеристики и половозрастной состав. Схема ролевого поведения человека американского психолога Олпорта. Особенности женской и мужской психологии. Женские, мужские и смешанные команды. Социометрия и психологический климат коллектива.

4 Объем учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем дисциплины		
	ЗЕ	Акад. ч.	Астр. ч.
Общая трудоемкость дисциплины	2	72	54
Контактная работа – аудиторные занятия:	0,28	10,2	7,65
Лекции	0,55	2	1,5
Практические занятия (ПЗ)	0,22	8	6
Самостоятельная работа	1,72	62	46,5
Контактная самостоятельная работа	1,72	0,2	0,15
Самостоятельное изучение разделов дисциплины		61,8	46,35
Вид контроля:			
Вид итогового контроля:	Зачет		

Аннотация рабочей программы дисциплины «Социология и психология профессиональной деятельности» Б1.О.04

1 Цель дисциплины – формирование социально ответственной личности, способной осуществлять анализ проблемных ситуаций, вырабатывать конструктивную стратегию действий, организовывать и руководить работой коллектива, в том числе в процессе межкультурного взаимодействия, рефлексировать свое поведение, выстраивать и реализовывать стратегию профессионального развития.

2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Обладать следующими компетенциями и индикаторами их достижения:

УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3.

Знать:

- сущность проблем организации и самоорганизации личности, поведения в коллективе в условиях профессиональной деятельности;
- методы самоорганизации и развития личности, выработки целеполагания и мотивационных установок, развития коммуникативных способностей и профессионального поведения в группе;
- конфликтологические аспекты управления в организации;
- методики изучения социально-психологических явлений в сфере управления и самоуправления личности, группы, организации.

Уметь:

- планировать и решать задачи личностного и профессионального развития не только своего, но и членов коллектива;
- анализировать проблемные ситуации на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий, использовать методы диагностики коллектива и самодиагностики, самопознания, саморегуляции и самовоспитания;
- устанавливать с коллегами отношения на конструктивном уровне общения;
- вырабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели в решении профессиональных задач.

Владеть:

- социально-психологическими технологиями самоорганизации и развития личности, выстраивания и реализации траектории саморазвития;

- теоретическими и практическими навыками предупреждения и разрешения внутриличностных, групповых и межкультурных конфликтов;
- способами мотивации членов коллектива к личностному и профессиональному развитию;
- способностями к конструктивному общению в команде, рефлексии своего поведения и лидерскими качествами.

3 Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Общество и личность: новые условия и факторы профессионального развития личности

1.1 Современное общество в условиях глобализации и информатизации. Основные этапы развития психологии

1.2 Общее понятие о личности.

1.3 Социальные и психологические технологии самоорганизации и саморазвития личности.

1.4 Когнитивные процессы личности.

1.5 Функциональные состояния человека в труде. Стресс и его профилактика.

1.6 Психология профессиональной деятельности.

Раздел 2. Познавательные процессы

2.1 Основные этапы развития субъекта труда.

2.2 Трудовая мотивация и удовлетворенность трудом.

2.3 Целеполагание и планирование в профессиональной деятельности.

2.4 Профессиональная коммуникация.

2.5 Психология конфликта.

2.6 Трудовой коллектив. Психология совместного труда.

2.7 Психология управления.

Общее количество разделов 2.

4 Объем учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем дисциплины		
	ЗЕ	Акад. ч.	Астр. ч.
Общая трудоемкость дисциплины	2	72	54
Контактная работа – аудиторные занятия:	0,28	10,2	7,65
Лекции	0,55	2	1,5
Практические занятия (ПЗ)	0,22	8	6
Самостоятельная работа	1,72	62	46,5
Контактная самостоятельная работа	1,72	0,2	0,15
Самостоятельное изучение разделов дисциплины		61,8	46,35
Вид контроля:			
Вид итогового контроля:	Зачет		

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Комплексная безопасность предприятия и технологии защиты информации» Б1.О.05

1 Цель дисциплины – сформировать у обучающихся понимание концепции безопасности предприятия, ее составляющих, особенностей защиты интеллектуальной собственности и мер по повышению безопасности и защищенности предприятия.

2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Обладать следующими компетенциями и индикаторами их достижения:

УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-2.2

Знать:

- нормативно-правовую базу обеспечения безопасности на предприятии;
- нормативно-правовую базу защиты и охраны интеллектуальной собственности;

- основные тренды «Индустрии 4.0»

Уметь:

- анализировать эффективность внедрения «умных» технологий;
- давать оценку перспективности внедрения «умных» технологий;
- формировать стратегию цифровой трансформации предприятия;
- использовать различные виды источников извлечения выгоды от внедрения «умных» технологий.

Владеть:

- навыками построения комплексных систем безопасности;
- навыками анализа использования технологий создания добавленной стоимости;
- навыками профессиональной аргументации цифровой трансформации предприятия.

3 Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Безопасность предприятия.

Терминология. Нормативная и правовая документация, регламентирующая обеспечение безопасности предприятия. Соблюдение мер неразглашения. Кибербезопасность.

Раздел 2. Построение системы безопасности предприятия.

Функции системы безопасности. Охрана труда и техника безопасности. Комплексная система безопасности. Принципы построения. Выделение рисков и угроз. Профилактические меры. Менеджмент качества.

Раздел 3. Результаты интеллектуальной деятельности.

Патент, ноу-хау, коммерческая тайна. Интеллектуальный капитал. Уровни доступа к информации. Правовая база защиты результатов интеллектуальной деятельности. Инновации. Промышленный шпионаж.

4 Объем учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем дисциплины		
	ЗЕ	Акад. ч.	Астр. ч.
Общая трудоемкость дисциплины	3	108	81
Контактная работа – аудиторные занятия:	0,28	10,4	7,8
Лекции	0,11	4	3
Практические занятия (ПЗ)	0,17	6	4,5
Самостоятельная работа	2,47	89	66,75
Контактная самостоятельная работа	2,47	-	-
Самостоятельное изучение разделов дисциплины		89	66,75
Вид контроля:			
Экзамен	0,25	9	6,75
Контактная работа – промежуточная аттестация	0,25	0,4	0,3
Подготовка к экзамену.		8,6	6,45
Вид итогового контроля:	Экзамен		

Аннотация рабочей программы дисциплины «Современное стратегическое планирование и управление» Б1.О.06

1 Цель дисциплины – изучение классических и современных моделей стратегического менеджмента во взаимосвязи с эволюцией теоретических концепций, тенденциями и проблемами развития и управления организацией; освоение базовых моделей и методов, используемых в практике стратегического планирования и управления; формирование у студентов аналитических компетенций, позволяющих активно и творчески участвовать в разработке и практическом применении современных подходов, методов и моделей стратегического менеджмента; приобретение знаний и навыков, необходимых для постановки и практического решения актуальных задач

стратегического управления развитием компаний; развитие у студентов индивидуального потенциала, способностей к творческому, системному и стратегическому мышлению.

2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Обладать следующими компетенциями и индикаторами их достижения:

УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3

Знать:

- сущность, цели и задачи стратегического анализа в организации;
- место и роль стратегического анализа в информационной системе организации, а также в стратегическом планировании и стратегическом менеджменте;
- основные методы, модели и инструменты стратегического анализа;
- методы и критерии принятия решений в условиях определенности, риска и неопределенности;

Уметь:

- грамотно использовать терминологию стратегического менеджмента в профессиональной деятельности;
- формулировать цели и задачи, определять объекты стратегического анализа;
- проводить анализ внешней и внутренней среды с использованием необходимых инструментов стратегического анализа;
- вырабатывать оптимальное управленческое решение на базе оценки программ организационного развития и изменений с целью обеспечения их реализации; осуществлять контроль реализации программ организационного развития и их изменения посредством их аналитической диагностики;
- адекватно использовать инструментарий критериев эффективности для принятия управленческого решения
- применять методы стратегического анализа при разработке стратегии развития организации;
- использовать результаты стратегического анализа для повышения
- эффективности деятельности компании;

Владеть:

- навыками системно-ситуационного и комплексного описания социально-экономических проблем и процессов, являющихся внешними и внутренними по отношению к организации;
- приемами научно-практического анализа информации об особенностях функционирования организации в современных условиях, навыками публичного изложения разработанных программ исследований;
- методами анализа оценки эффективности внедрения корпоративной стратегии на различных этапах ее реализации;
- навыками стратегического мышления при исследовании проблем развития организаций;
- аналитическими методами оценки программ организационного развития и изменений;
- методами и методиками анализа в достаточной степени для проведения научных исследований;
- навыками проведения стратегического анализа в организации;
- навыками разработки стратегии организации;
- навыками использования методов и приемов анализа управления бизнес-процессами и оценки их эффективности.

3 Краткое содержание дисциплины

Раздел 1 Введение в современный стратегический анализ.

Стратегическое мышление, системный и ситуационный подход. Научные концепции и школы стратегий. Концепции ресурсной и рыночной ориентации стратегий. Концепция стратегических дилемм и парадоксального подхода в стратегическом управлении. Концепция EVR-конгруэнтности. Эволюция понятий стратегия и стратегическое планирование. Стратегический процесс.

Модели стратегий Г. Минцберга. Уровни, виды и особенности стратегий организации. Базовые элементы модели стратегического управления. Плановая, инкрементальная, адаптивная и предпринимательская модели стратегических решений и действий. Адаптивный и активный стиль

стратегического поведения организации. Стратегии, основанные на компетенциях, динамических способностях и знаниях. Сетевые организации и стратегические партнерства. Новые постановки проблем и стратегических задач.

Эволюция типологии конкурентных стратегий. Стратегические приоритеты при создании ценности для покупателей: зоны превосходства, ценностные ориентиры, особенности критериев и условия выбора. Задачи и принципы создания компаниями отличительных преимуществ.

Ключевые факторы успеха и позиционные преимущества. Концепции стратегического позиционирования компании М. Портера, Д. Аакера, Г. Минцберга. Ограничения моделей позиционирования в современных условиях. Связь с источниками конкурентных преимуществ, стратегических приоритетов и конкурентных стратегий компании. Особенности позиционирования глобальных и сетевых компаний.

Раздел 2. Инструменты стратегического анализа и диагностики.

Цели и задачи стратегического анализа и диагностики. Основные направления и этапы анализа внешней и внутренней среды компании. Качественные и количественные методы, применяемые в стратегическом анализе и диагностике. Анализ особенностей внешней среды организации. Ситуационный анализ. Расширение области PEST-анализа.

Модели конкурентного анализа М. Портера: расширенной конкуренции (модель 5 сил) и детерминантов международной конкурентоспособности. Оценка привлекательности отрасли и рынка. Анализ стратегических групп: методические подходы, этапы анализа, достоинства и ограничения метода. Концепция КФУ – факторов, наиболее значимых для развития бизнеса, будущего и успешности компании. Исследование изменений во внешней среде организации методами сценарного анализа. Виды сценариев. Роль и особенности прогнозных и нормативных сценариев. Вероятностные характеристики и временные горизонты сценариев. Стратегическая оценка и анализ сценариев для будущего компании, согласование со стратегиями, приоритетами и целями. Сценарно-стратегические планы организаций. Методические подходы и типовые этапы построения сценариев в сценарно-стратегическом анализе и планировании.

Организационная диагностика. Цели, задачи и основные аспекты анализа внутренней среды компании. Анализ динамики процессов развития и источников конкурентных преимуществ компании. Оценка рыночной ориентированности, стратегических ориентиров и приоритетов, реализуемых стратегических инициатив. Анализ бизнес-моделей, инновационных и операционных процессов.

Оценка компетенций, источников конкурентных преимуществ и ключевых факторов успеха компании. Стратегический анализ ресурсов, способностей и компетенций по Р. Гранту, Дж. Барни, Г. Хамел и К.К. Прахалад. Анализ структуры компетенций компании. VRIO - анализ уникальности и ценности ресурсов, способностей и компетенций. GAP-анализ, динамический SWOT- анализ положения организации. Анализ стратегического потенциала организации. Анализ эффективности использования и направлений развития компетенций и потенциала на основе методических подходов Г. Хамел и К.К. Прахалад. Матрица развития корневых компетенций Г. Хамел и К.К. Прахалад.

Анализ финансового потенциала компании. Стратегический анализ издержек и создания ценностей для покупателей. Оценка степени удовлетворенности акционеров.

Анализ кадрового потенциала. Особенности систем мотивации, их влияние на реализуемые стратегии. Особенности и совместимость стратегий, структуры, стиля управления и корпоративной культуры.

Методы комплексной диагностики стратегической позиции компании и возможностей ее изменения в будущем. Анализ внешней и внутренней сбалансированности компании. Матрица стратегического отклика организации. Системы оценки показателей успешности компаний: KPI, BSC. Анализ «слепых зон». Анализ конкурентной позиции компании. Конкурентный профиль компании: матрица и модель сравнительного анализа преимуществ конкурирующих компаний. Конкурентный GAP-анализ и динамический SWOT-анализ компаний-конкурентов.

Анализ адекватности (согласованности) стратегической позиции, стиля конкурентного поведения и стратегических действий организации (SPACE – анализ). Задачи стратегического и конкурентного бенчмаркинга в стратегическом анализе и диагностике. Диагностика проблемной ситуации. Выявление проблем, причин и факторов, наиболее значимых для развития, успеха или провала компании. Методы К. Джей – Шибана и К. Исиава.

Раздел 3. Разработка стратегии организации (методы анализа целей и стратегий).

Виды стратегий и общие принципы их формирования. Формулирование и осуществление стратегии: процессы и решения. Процессы разработки плановых и «случайных» стратегий. Критерии оценки стратегий. Стратегические цели фирмы, отражение в них интересов ее менеджеров, акционеров и работников. Концепция стейкхолдеров. SMART-анализ, MOST-анализ, GAP-анализ. Особенности установления стратегических целей для разных временных горизонтов.

Раздел 4. Реализация стратегии организации.

Реализация стратегии: процессы и решения. Стратегические программы и проекты, как инструмент реализации стратегий. Взаимосвязь целей, стратегий и проектов. Концепция стратегии как портфеля проектов. Основные типы программ и проектов. Программы и проекты стратегического партнерства: цели, основные задачи, критерии стратегического соответствия. Проекты государственно-частного партнерства. Программы обновления компании и проекты стратегических изменений.

Раздел 5. Стратегический контроллинг и эффективность стратегического менеджмента. Внутренняя и внешняя эффективность фирмы, ее связь с ключевыми факторами успеха и конкурентными преимуществами. Концепции менеджмента и маркетинга, ориентированные на ценность (стоимость). Критерии стратегического успеха и провала. Роль основных функций, ресурсов и потенциала в увеличении ценности (стоимости) компании. Ценность компании для акционеров, ценность товаров и услуг для покупателей, общественная ценность.

Роль сценариев при разработке проекта и корректировке проектных решений, типовые задачи и используемые инструменты. Определение сроков проекта разработки и вывода на рынок нового продукта. Учет факторов неопределенности и стратегических намерений конкурента. Методы моделирования последствий реализации проекта. Учет факторов неопределенности и риска при разработке и корректировке программ и проектов.

4 Объем учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем дисциплины		
	ЗЕ	Акад. ч.	Астр. ч.
Общая трудоемкость дисциплины	5	180	135
Контактная работа – аудиторные занятия:	0,45	16,4	12,3
Лекции	0,11	4	3
Практические занятия (ПЗ)	0,33	12	9
Самостоятельная работа	4,30	155	116,25
Контактная самостоятельная работа	4,30	-	-
Самостоятельное изучение разделов дисциплины		155	116,25
Вид контроля:			
Экзамен	0,25	9	6,75
Контактная работа – промежуточная аттестация	0,25	0,4	0,3
Подготовка к экзамену.		8,6	6,45
Вид итогового контроля:	Экзамен		

Аннотация рабочей программы дисциплины «Деловой иностранный язык» Б1.О.07

1 Цель дисциплины – приобретение обучающимися общей, коммуникативной и профессиональной компетенций, уровень которых на отдельных этапах языковой подготовки позволяет использовать иностранный язык как в профессиональной деятельности в сфере делового общения, так и для целей самообразования, а также выполнять различные виды профессионально ориентированного перевода в производственной и научной деятельности.

2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Обладать следующими компетенциями и индикаторами их достижения:

УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3.

Знать:

- основные способы сочетаемости лексических единиц и основные словообразовательные модели;
- русские эквиваленты основных слов и выражений профессиональной речи;
- основные приемы и методы реферирования и аннотирования литературы по специальности;
- пассивную и активную лексику, в том числе общенаучную и специальную терминологию, необходимую для работы над типовыми текстами;
- приемы работы с оригинальной литературой по специальности.

Уметь:

- вести деловую переписку на изучаемом языке;
- работать с оригинальной литературой по специальности;
- работать со словарем;
- вести речевую деятельность применительно к сфере деловой и профессиональной коммуникации.

Владеть:

- иностранным языком на уровне делового и профессионального общения, навыками и умениями речевой деятельности применительно к сфере деловой и профессиональной коммуникации, основами публичной речи;
- формами деловой переписки, навыками подготовки текстовых документов в управленческой деятельности;
- основной иноязычной терминологией специальности;
- основами реферирования и аннотирования литературы по специальности.

3 Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Грамматические аспекты делового общения на иностранном языке.

1.1 Грамматические трудности изучаемого языка: Видовременные формы глагола в действительном залоге. (в письменной и устной речи в сфере делового общения.)

1.2 Особенности употребления страдательного залога в устной речи в ситуациях бизнес общения. Инфинитив. Образование и употребление инфинитивных оборотов в деловой корреспонденции.

1.3 Основы деловой корреспонденции. Деловое письмо. Требования к деловому письму. Способы расположения текста в деловом письме.

1.4 Практика устной речи по теме «Речевой этикет делового общения» (знакомство, представление, установление и поддержание контакта, запрос и сообщение информации, побуждение к действию, выражение просьбы, согласия).

Раздел 2. Чтение, перевод и особенности специальной бизнес литературы.

2.1 Лексические особенности деловой документации. Терминология бизнес литературы на изучаемом языке.

2.2 Стилистические и лексические особенности языка делового общения. Активный и пассивный тематический словарный запас.

2.3 Грамматические трудности изучаемого языка. Особенности употребления неличных форм глагола в деловой документации на английском языке (причастия, причастные обороты, герундий).

2.4 Изучающее чтение текстов в сфере делового общения.

Организация работы со специальными словарями. Понятие о реферировании текстов по специальности.

Раздел 3. Профессиональная коммуникация в сфере делового общения.

3.1 Практика устной речи по темам: «Проведение деловой встречи», «Заключение контракта». Устный обмен информацией: Устные контакты в ситуациях делового общения.

3.2 Изучающее чтение специальных текстов. Приемы работы со словарем. Составление рефератов и аннотаций.

3.3 Ознакомительное чтение по тематике: «В банке. Финансы»; «Деловые письма»; «Устройство на работу». Формы делового письма. Понятие деловой корреспонденции. Приемы работы с Интернетом и электронной почтой в процессе делового общения.

3.4 Презентация научного материала и разговорная практика делового общения по темам: «Технологии будущего», «Бизнес проекты в сфере химии и химической технологии».

4 Объем учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем дисциплины		
	ЗЕ	Акад. ч.	Астр. ч.
Общая трудоемкость дисциплины	2	72	54
Контактная работа – аудиторные занятия:	0,34	12,2	9,15
Лекции	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	0,34	12	9
Самостоятельная работа	1,66	60	45
Контактная самостоятельная работа	1,66	0,2	0,15
Самостоятельное изучение разделов дисциплины		59,8	44,85
Вид контроля:			
Вид итогового контроля:	Зачет		

Аннотация рабочей программы дисциплины «Управление инновациями» Б1.О.08

1 Цель дисциплины – формирование у обучающихся знаний, умений, навыков и компетенций, необходимых для управления в инновационной экономике, понимания целей и задач инновационного менеджмента, способности планировать, организовывать и оценивать инновационную деятельность на уровне предприятия.

2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Обладать следующими компетенциями и индикаторами их достижения:

УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3

Знать:

- основы инновационной политики на государственном уровне;
- основные виды и источники технологических инноваций;
- современные концепции инноватики, основные закономерности инновационных процессов;
- как организации могут поддерживать инновационность и управлять жизненным циклом инноваций;
- каким образом могут быть интегрированы внутренние и внешние технологии и инновации;
- роль и значение интеллектуального капитала, основные классы интеллектуальной собственности и способы ее защиты;
- основные виды и способы трансфера технологий;
- особенности разработки новых продуктов и управления инновациями в зрелых.

Уметь:

- понимать влияние инноваций и технологических изменений на экономические показатели на уровне предприятия и государства;
- генерировать идеи для новых продуктов и технологий;
- распознавать возможности для коммерциализации инноваций;
- использовать закономерности инновационных процессов для разработки проектов на разных стадиях жизненного цикла инновационных продуктов;
- предлагать релевантные модели трансфера технологий;
- выбирать необходимый режим защиты интеллектуальной собственности.

Владеть

- разработки и внедрения инновационной стратегии на уровне предприятия;

- выбора инновационных проектов для коммерциализации;
- организации и управления НИОКР в производственных компаниях;
- организации и управления командами по разработке новой продукции;
- управления инновационными проектами в производственной сфере;
- выбора подходов к формированию стратегических альянсов и дополнительных активов.

3 Краткое содержание дисциплины

Введение. Законодательные и нормативные документы в области инновационного менеджмента. Роль технологических инноваций в развитии общества. Национальные инновационные системы.

Модуль 1. Общие вопросы инновационного менеджмента.

Инновации и предпринимательство. Соотношение изобретения и инновации. Источники инноваций. Креативность и управление ею. Управление инновациями.

Типы технологических инноваций. Закономерности инновационных процессов. Диффузия инноваций. Модели инновационной деятельности компаний.

Инновация в организационном контексте. Соотношение организационных характеристик (структура, культура) и инновационности. Роль личности и практика управления персоналом в инновационной организации.

Формулирование инновационной стратегии. Связь общей стратегии компании с инновационной стратегией. Стратегические альтернативы. Виды инновационных стратегий. Межфирменное сотрудничество в инновационной сфере.

Модуль 2. Управление инновациями на разных стадиях жизненного цикла инновационных продуктов

НИОКР и их связь с общей и инновационной стратегией компании. Виды НИОКР. Управление и финансирование НИОКР,

Управление технологическим портфелем. Организация промышленных НИОКР и приобретение внешних технологий. Соотношение организационных потребностей и научной свободы.

Критерии оценки проектов НИОКР.

Виды промышленной интеллектуальной собственности (ИС). Режимы защиты ИС. Патенты, коммерческая тайна, бренд. Эффективность использования различных механизмов защиты ИС.

Трансфер технологий: модели, ограничения и условия. Связь с управлением знаниями в компании.

Управление процессом разработки нового продукта: цели, модели, выбор инновационных проектов для дальнейшей разработки и коммерциализации: инструменты и механизмы. Управление проектными командами.

Управление инновациями в операционной (производственной) сфере. Требования дизайна. Процессные инновации и совершенствование технологий. Управление качеством в инновационной сфере. Внедрение инноваций в операционную деятельность.

4 Объем учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем дисциплины		
	ЗЕ	Акад. ч.	Астр. ч.
Общая трудоемкость дисциплины	3	108	81
Контактная работа – аудиторные занятия:	0,28	10,4	7,8
Лекции	0,05	2	1,5
Практические занятия (ПЗ)	0,22	8	6
Самостоятельная работа	2,47	89	66,75
Контактная самостоятельная работа	2,47	-	-
Самостоятельное изучение разделов дисциплины		89	66,75
Вид контроля:			
Экзамен	0,25	9	6,75
Контактная работа – промежуточная аттестация	0,25	0,4	0,3

Подготовка к экзамену.		8,6	6,45
Вид итогового контроля:	Экзамен		

Аннотация рабочей программы дисциплины «Риск-менеджмент» Б1.О.09

1 Цель дисциплины – формирование у обучающихся магистратуры управленческого мышления, основанного на понимании процесса управления рисками и проведения «антирисковых» мероприятий. Изучение дисциплины «Риск-менеджмент» направлено на углубление знаний, умений, навыков управления рисками и проведения «антирисковых» мероприятий в условиях динамичной внешней среды, для достижения поставленных целей организации.

2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Обладать следующими компетенциями и индикаторами их достижения:

УК-2.3; УК-6.2; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-3.1; ПК-5.2.

Знать:

- понятие риска и неопределенности;
- основные подходы к классификации рисков;
- основные отечественные и зарубежные концепции менеджмента рисков;
- методы нейтрализации риска.

Уметь:

- идентифицировать риски;
- использовать методы количественного и качественного анализа рисков;
- управлять предпринимательскими рисками.

Владеть:

- навыками анализа и синтеза получаемой информации;
- методами контроля, мониторинга и прогнозирования рисков;
- навыками проведения «антирисковых» мероприятий;
- навыками обобщения и использования передового отечественного и зарубежного опыта в области управления рисками.

3 Краткое содержание дисциплины

«Риск-менеджмент» как учебная дисциплина, ее предмет, задачи и структура. Взаимосвязь данной дисциплины с другими дисциплинами. Требования, предъявляемые к студентам в процессе изучения дисциплины. Форма контроля полученных знаний.

Тема 1. Риск и неопределенность.

Основные подходы к рассмотрению неопределенности. Объект, его параметры и состояние. Внешняя среда организации. Влияние факторов внешней среды на состояние объекта. Теория вероятности о неопределенности. Детерминированные и стохастические факторы, влияющие на состояние объекта. Понятия стохастической и целевой неопределенности, причины возникновения данных видов неопределенности. Субъективная оценка состояния объекта, оценочные шкалы и их виды. Мера неопределенности объекта. Энтропия, как количественная мера неопределенности системы.

Риск и его сущность. Государственный стандарт о понятии риска. Мера риска. Последствия и вероятность, как способ измерения риска. Понятие объективной и субъективной вероятности. Структура реализации риска.

Тема 2. Риски и их классификация.

Основания возникновения рисков. Чистые и спекулятивные риски. Торговые, производственные, имущественные, транспортные, политические, экологические, природные риски и причины их возникновения. Транспортные (логистические) риски и их классификация в соответствии с правилами международной торговой палаты Инкотермс.

Финансовые и коммерческие риски, как составная часть спекулятивных рисков. Риски связанные с покупательной способностью денег: инфляционные, дефляционные, валютные риски и риски ликвидности. Инвестиционные риски и их подвиды: риск упущенной выгоды, риск снижения

доходности, риск прямых финансовых потерь, капитальный риск, страховой риск, временной риск. Кредитные риски и их классификация. Прочие виды рисков.

Тема 3. Управление риском.

Эволюция отношения к риску в человеческом обществе. История возникновения менеджмента рисков. Переход от страхования рисков к их управлению. Показатель стоимостной оценки риска (VAR). Фрагментарная и интегрированная (корпоративная) модели управления риском. Современные концепции управления риском. Понятие риск менеджмента. Парадигмы реализации риск менеджмента «снизу вверх» и «сверху вниз». Жизненный цикл организации и выбор модели управления рисками. Управления рисками как процесс. Логическая схема построения и работы системы управления рисками. схема управления рисками (процесс PM) по версии Федерации европейских ассоциаций риск менеджеров (FERMA)

Тема 4. Оценка рисков.

Идентификация риска, как процесс определения, составления перечня и описания элементов риска. Описание и источники риска. Организация и ее внутренняя и внешняя среда. Внутренние и внешние источники информации для идентификации рисков. Реестр (журнал) рисков и способы его создания. Руководство по созданию реестра риска организации Р 50.1.084 – 2011.

Количественная оценка (измерение) риска. Дискретные и непрерывные модели риска. Распределения случайных величин, используемые при оценке рисков. Последствия и их числовые показатели. Числовые показатели последствий экономических рисков. Методы измерения риска: статистические, вероятностно-статистические, теоретико-вероятностные, экспертные. Концепция приемлемого риска, принцип ALARA/ALARP.

Тема 5. Методы обработки риска.

Классификация методов обработки риска. Составление карты (матрицы) рисков. Приемлемые и неприемлемые риски. Методы перевода риска из неприемлемого в приемлемый: уклонение от риска (risk elimination, risk avoidance), уменьшение риска (risk reduction, risk mitigation), передача риска (risk transfer), удержание риска (risk retention). Регулирование и финансирование риска. Уклонение и уменьшение, как методы регулирования риска. Разделение и дублирование риска.

Понятие финансирования риска. Планируемые и случайные расходы по управлению риском. Классификация источников финансирования риска. Методы удержания (сохранения) и передачи (переноса) риска в целях финансирования. Осознанное и неосознанное удержание риска. Факторы, влияющие на способность организации по удержанию риска. Передача риска, способы передачи риска: передача в целях регулирования риска; передача в целях финансирования риска. Механизмы передачи риска: передача риска по закону, передача риска по договору, др. механизмы передачи. Страхование, хеджирование риска.

Тема 6. Мониторинг и управление рисками.

Управление рисками, как область стандартизации и средство повышения эффективности работы предприятия. Стандарты в риск менеджменте. Понятие мониторинга рисков. Два основных типа стандартов управления рисками: стандарты оценки результатов и стандарты оценки деятельности. Разработка модели внутрифирменной системы риск- менеджмента. Понятие «политики управления рисками». Проверка соблюдения стандартов.

Тема 7. Принятие управленческих решений в условиях определенности риска и неопределенности.

Анализ задач и методов теории принятия решений, особенности принятия решений в управлении. Принятие решений без использования численных значений вероятностей исходов (в условиях определенности), принятие решений с использованием численных значений вероятностей исходов (в условиях неопределенности). Дерево управленческих решений.

4 Объем учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем дисциплины		
	ЗЕ	Акад. ч.	Астр. ч.
Общая трудоемкость дисциплины	3	108	81
Контактная работа – аудиторные занятия:	0,22	8,2	6,15

Лекции	0,05	2	1,5
Практические занятия (ПЗ)	0,16	6	4,5
Самостоятельная работа	2,78	100	75
Контактная самостоятельная работа	2,78	0,2	0,15
Самостоятельное изучение разделов дисциплины		99,8	74,85
Вид контроля:			
Вид итогового контроля:	Зачет		

Аннотация рабочей программы дисциплины «Наилучшие доступные технологии: аспекты менеджмента» Б1.О.10

1 Цель дисциплины – овладение методами менеджмента, обеспечивающими идентификацию и внедрение наилучших доступных технологий (НДТ) на промышленных предприятиях.

2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Обладать следующими компетенциями и индикаторами их достижения:

ОПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-9.2; ПК-9.3

Знать:

- основы российского законодательства в сфере наилучших доступных технологий;
- международно признанные принципы наилучших доступных технологий;
- основные направления развития наилучших доступных технологий в России и за рубежом;
- требования к системам экологического (СЭМ) и энергетического (СЭнМ) менеджмента (в контексте внедрения наилучших доступных технологий) и распределения ответственности в рамках СЭМ и СЭнМ;
- принципы добровольной сертификации наилучших доступных технологий и систем менеджмента.

Уметь:

- самостоятельно находить информацию об использовании современных систем менеджмента и наилучших доступных технологий на предприятиях различных отраслей;
- творчески развивать принципы наилучших доступных технологий применительно к реалиям российских предприятий;
- принимать решения по внедрению наилучших доступных технологий на российских предприятиях;
- проводить сравнительный анализ ресурсоэффективности и экологической результативности предприятий различных отраслей;
- формулировать задачи, связанные с внедрением наилучших доступных технологий, и включать их в программы менеджмента промышленных предприятий;
- распределять ответственность и определять приоритетные показатели результативности систем экологического и энергетического менеджмента (в контексте внедрения наилучших доступных технологий).

Владеть:

- методами сравнительного анализа требований к наилучшим доступным технологиям, устанавливаемым в различных государствах;
- методами сравнительного анализа требований к различным системам менеджмента;
- методами бенчмаркинга предприятий различных отраслей (в контексте внедрения наилучших доступных технологий);
- методами идентификации наилучших доступных технологий, технических и управленческих решений;
- методами руководства разработкой и реализацией программ экологического и энергетического менеджмента;
- методами аудита соответствия требованиям наилучших доступных технологий и сертификации НДТ.

3 Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Принципы наилучших доступных технологий и поддерживающих их систем менеджмента

Тема 1. Основные принципы наилучших доступных технологий (НДТ). Законодательные требования.

Концепция наилучших доступных технологий (НДТ): технологические, технические решения, системы менеджмента. Законодательство в сфере НДТ и практика внедрения НДТ в Европейском Союзе. Российское законодательство в сфере НДТ. Основные направления развития наилучших доступных технологий в России и за рубежом. НДТ и модернизация промышленности. НДТ и последовательное улучшение экологической результативности. Экономические стимулы внедрения НДТ.

Тема 2. Системы экологического и энергетического менеджмента как наилучшие доступные технологии.

Системы экологического менеджмента (СЭМ) и системы энергетического менеджмента (СЭнМ): основные требования действующих стандартов. Структура и основные компоненты СЭМ и СЭнМ. Использование инструментов СЭМ для выполнения требований НДТ, установленных действующими нормативными документами.

Раздел 2. Внедрение и сертификация наилучших доступных технологий и поддерживающих их систем менеджмента.

Тема 3. Бенчмаркинг ресурсоэффективности и экологической результативности предприятий.

Принципы сравнительного анализа (бенчмаркинга) предприятий различных отраслей. Выбор основных показателей ресурсоэффективности и экологической результативности. Идентификация параметров НДТ по результатам бенчмаркинга. Оценка результатов внедрения НДТ на предприятиях.

Тема 4. Разработка программ экологического и энергетического менеджмента предприятий.

Основные компоненты программ, направленных на развитие систем менеджмента и улучшение показателей ресурсоэффективности и экологической результативности предприятий. Постановка целей и формулирование задач в рамках развития СЭМ и СЭнМ. Программы СЭМ и СЭнМ. Внутренний аудит СЭМ и СЭнМ.

Тема 5. Добровольная сертификация наилучших доступных технологий.

Добровольная сертификация систем менеджмента в Российской Федерации. Аудит систем экологического и энергетического менеджмента. Аудит соответствия предприятий требованиям НДТ. Обязательно внедрение и добровольная сертификация наилучших доступных технологий.

4 Объем учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем дисциплины		
	ЗЕ	Акад. ч.	Астр. ч.
Общая трудоемкость дисциплины	2	72	54
Контактная работа – аудиторные занятия:	0,11	4,2	3,15
Лекции	0,05	2	1,5
Практические занятия (ПЗ)	0,05	2	1,5
Самостоятельная работа	1,89	68	51
Контактная самостоятельная работа	1,89	0,2	0,15
Самостоятельное изучение разделов дисциплины		67,8	50,85
Вид контроля:			
Вид итогового контроля:	Зачет		

Аннотация рабочей программы дисциплины «Научно-исследовательский семинар» Б1.О.11

1 Цель дисциплины – сформировать у обучающихся понимание концепции цифровизации различных объектов и процессов с целью увеличения эффективности.

2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Обладать следующими компетенциями и индикаторами их достижения:

ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2

Знать:

- методологию построения проектной работы;
- основные тренды в сфере цифровой экономики в мире и в России;
- тенденции в управленческой деятельности для предприятий различного масштаба.

Уметь:

- анализировать информацию для формирования проектного решения;
- выявлять тренды для инновационных продуктов и услуг в целях определения потенциала коммерциализации;
- определять целевую аудиторию для продукта или услуги;
- использовать различные инструменты цифровых технологий для достижения запланированных результатов проекта;
- использовать различные виды источников извлечения выгоды от внедрения «умных» технологий.

Владеть:

- навыками организации самостоятельной работы над проектами;
- навыками руководства командой проекта;
- навыками сбора и анализа данных для объектов цифровой экономики.

3 Краткое содержание дисциплины

Семестр 1. Решение практических кейсов от объектов малого и среднего предпринимательства.

Обучающиеся в индивидуальном порядке или малыми группами работают над проектными решениями бизнес-кейсов, ставящихся действующими компаниями – объектами малого и среднего предпринимательства г. Москвы. Постановка задачи предполагает вводную информацию по компании, формирование тематической среды профессиональной деятельности компании, постановка проектной задачи и граничных условий по решению. Обучающиеся предоставляют решения, компания участвует в обсуждении решений и выделяет наиболее перспективные.

Семестр 2. Масштабирование проектных решений.

Обучающиеся группами по 3-5 человек работают над проектными решениями бизнес-кейсов, ставящихся действующими компаниями – объектами малого и среднего предпринимательства г. Москвы. Постановка задачи предполагает вводную информацию по компании, формирование тематической среды профессиональной деятельности компании, постановка проектной задачи и граничных условий по решению. Обучающиеся предоставляют решения, компания участвует в обсуждении решений и выделяет наиболее перспективные.

Семестр 3. Научная работа.

Обучающиеся работают над проектными решениями бизнес-кейсов, являющихся элементами их выпускной квалификационной работы. Тематика кейсов связана с цифровой экономикой. Для решения кейсов привлекаются компании, объекты малого и среднего предпринимательства г. Москвы. Работа над проектами предполагает участие в конференциях для публичного обсуждения предлагаемых результатов. Выдвигаемые решения – гипотезы должны пройти модельную или реальную апробацию и получить клиентскую обратную связь.

4 Объем учебной дисциплины

Вид учебной работы	Всего		Семестр					
			1 семестр		2 семестр		3 семестр	
	ЗЕ	Акад. ч.	ЗЕ	Акад. ч.	ЗЕ	Акад. ч.	ЗЕ	Акад. ч.
Общая трудоемкость дисциплины	3	108	1	36	1	36	1	36
Контактная работа – аудиторные занятия:	0,52	18,6	0,17	6,2	0,17	6,2	0,17	6,2
Лекции	-	-	-	-	-	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	0,52	18	0,17	6	0,17	6	0,17	6
Самостоятельная работа	2,5	90	0,83	30	0,83	30	0,83	30
Контактная самостоятельная работа	2,5	0,6	0,83	0,2	0,83	0,2	0,83	0,2
Самостоятельное изучение разделов дисциплины		89,4		29,8		29,8		29,8
Вид итогового контроля:			Зачет		Зачет		Зачет	

Вид учебной работы	Всего		Семестр					
			1 семестр		2 семестр		3 семестр	
	ЗЕ	Астр. ч.	ЗЕ	Астр. ч.	ЗЕ	Астр. ч.	ЗЕ	Астр. ч.
Общая трудоемкость дисциплины	3	81	1	27	1	27	1	27
Контактная работа – аудиторные занятия:	0,52	13,95	0,17	4,5	0,17	4,5	0,17	4,5
Лекции	-	-	-	-	-	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	0,52	13,5	0,17	4,5	0,17	4,5	0,17	4,5
Самостоятельная работа	2,5	67,5	0,83	22,5	0,83	22,5	0,83	22,5
Контактная самостоятельная работа	2,5	0,45	0,83	0,15	0,53	0,15	0,53	0,15
Самостоятельное изучение разделов дисциплины		67,05		22,35		22,35		22,35
Вид итогового контроля:			Зачет		Зачет		Зачет	

5.2 Дисциплины части, формируемой участниками образовательных отношений (обязательные вариативные дисциплины)

Аннотация рабочей программы дисциплины «Умные технологии: город, промышленность, бизнес» Б1.В.01

1 Цель дисциплины – сформировать у обучающихся понимание концепции цифровизации различных объектов и процессов с целью увеличения эффективности.

2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Обладать следующими компетенциями и индикаторами их достижения:

ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3

Знать:

- основные понятия концепции «умных» технологий;
- принципы внедрения умных технологий в различные сферы;
- основные тренды «Индустрии 4.0»

Уметь:

- анализировать эффективность внедрения «умных» технологий;

- давать оценку перспективности внедрения «умных» технологий;
- формировать стратегию цифровой трансформации предприятия;
- использовать различные виды источников извлечения выгоды от внедрения «умных» технологий.

Владеть:

- навыками бизнес-моделирования устойчивых компаний;
- навыками анализа использования технологий создания добавленной стоимости;
- навыками профессиональной аргументации цифровой трансформации предприятия.

3 Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Вводный блок.

Концепции ресурсосбережения, устойчивого развития, бережливого производства. Промышленные революции, переход к Индустрии 4.0. Цифровизация и цифровая трансформация. Внедрение цифровых технологий. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Понятийный аппарат курса. Обработка информации.

Раздел 2. Умный город.

Мировые тренды градостроительства, реализующие концепции умных технологий. Экологический аспект применения умных технологий для города и быта. Реализованные умные технологии на примере г. Москвы: транспорт, городская среда, экология.

Раздел 3. Умная промышленность.

Цифровизация как тренд развития промышленности. Роботизация промышленного процесса. Интернет вещей, искусственный интеллект, машинное обучение, облачные технологии, аналитика больших данных. Предиктивная аналитика. Аддитивное производство.

Эффективность и безопасность труда. Новые режимы работы оборудования. Сервисное обслуживание продукта после продажи. Открытые инновации. Гибкие технологии. Кейсы технологических компаний из различных отраслей промышленности.

Раздел 4. Умный бизнес.

Цифровые инструменты для ведения бизнеса. Бизнес-модели в концепции «Индустрии 4.0». Рычаги создания добавленной стоимости. Цифровой менеджмент качества. Вопросы логистики. Прогнозирование спроса. Срок выводов продукта на рынок. Клиентский опыт. Работа с данными. Стратегия внедрения цифровых технологий. Кейсы крупных компаний: Сибур, Сбербанк, РЖД, Газпром, Северсталь.

4 Объем учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем дисциплины		
	ЗЕ	Акад. ч.	Астр. ч.
Общая трудоемкость дисциплины	3	108	81
Контактная работа – аудиторные занятия:	0,44	16,4	12,3
Лекции	0,11	4	3
Практические занятия (ПЗ)	0,33	12	9
Самостоятельная работа	2,56	92	69
Контактная самостоятельная работа	2,56	0,4	0,3
Самостоятельное изучение разделов дисциплины		91,6	68,7
Вид контроля:			
Вид итогового контроля:	Зачет с оценкой		

Аннотация рабочей программы дисциплины «Цифровой маркетинг» Б1.В.02

1 Цель дисциплины – состоит в формировании у обучающихся в магистратуре теоретических основ и практических навыков использования интернет-технологий в маркетинговой деятельности и разработки digital-стратегии нового бизнеса.

2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Обладать следующими компетенциями и индикаторами их достижения:

ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3

Знать:

- содержание и последовательность этапов разработки контекстной рекламы;
- содержание и последовательность этапов разработки таргетированной рекламы;
- оптимальные каналы коммуникации с пользователями для построения воронки продаж;
- инструменты анализа маркетинговой деятельности в сети Интернет.

Уметь:

- проводить SWOT-анализ;
- настраивать инструменты цифрового маркетинга под задачи своего бизнеса;
- работать с контекстной рекламой;
- определять эффективность разрабатываемых проектов интернет-маркетинга.

Владеть:

- современными технологиями продвижения продукции и услуг в поисковых системах;
- навыками оценки показателей эффективности и результативности цифрового маркетинга;
- навыками разработки digital-стратегии.

3 Краткое содержание дисциплины

«Цифровой маркетинг» как учебная дисциплина, ее предмет, задачи и структура. Взаимосвязь данной дисциплины с другими дисциплинами. Требования, предъявляемые к студентам в процессе изучения дисциплины. Форма контроля полученных знаний.

Тема 1. Основы маркетинга. Введение в цифровой маркетинг.

Теоретические основы маркетинга. Позиционирование, сегментирование, SWOT-анализ. Значение маркетинговой деятельности в Интернете, в условиях цифровой трансформации бизнеса.

Тема 2. Современные инструменты цифрового маркетинга.

Digital-экосистема. Основные инструменты маркетинга в цифровых каналах. Различие инструментов под задачи бизнеса. Показатели оценки эффективности различных каналов взаимодействия с аудиторией.

Тема 3. Работа с контекстной рекламой.

Основная терминология. Принципы работы контекстной рекламы. Условия подбора аудитории. Отличие форматов при построении разных коммуникаций взаимодействия с аудиторией. Ретаргетинг. Работа с подбором условий таргетирования для коммуникаций с пользователями. Работа с кабинетами контекстной рекламы. Алгоритм процесса поисковой оптимизации и продвижения сайта: составление списка продающих запросов (семантического ядра); составление «скелета» (нулевой версии) семантического ядра; формирование семантического ядра; подготовка семантического ядра; частотный анализ поисковых запросов (работа с сервисом Яндекс.WordStat). Таргетированная реклама.

Тема 4. Системы аналитики и инструменты анализа маркетинговой активности в Интернете.

Показатели эффективности Интернет-маркетинга, определяемые поисковыми системами. Исследования механизмов определения основных показателей эффективности и результативности цифрового маркетинга. Основы Google Analytics и Яндекс.Метрика. CallTracking системы.

Тема 5. Разработка digital-стратегии.

Работа с digital-экосистемой. Выбор оптимального микса каналов коммуникации с пользователями для построения воронки продаж.

4 Объем учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем дисциплины		
	ЗЕ	Акад. ч.	Астр. ч.
Общая трудоемкость дисциплины	3	108	81
Контактная работа – аудиторные занятия:	0,28	10,2	7,65
Лекции	0,05	2	1,5
Практические занятия (ПЗ)	0,22	8	6
Самостоятельная работа	2,72	98	73,5
Контактная самостоятельная работа	2,72	0,2	0,15
Самостоятельное изучение разделов дисциплины		97,8	73,35
Вид контроля:			
Вид итогового контроля:	Зачет		

Аннотация рабочей программы дисциплины «Цифровая трансформация бизнеса» Б1.В.03

1 Цель дисциплины – изучить движущие силы цифровой экономики, научиться применять новые технологии в процессах производства, анализа и планирования, коммуникаций и обеспечения безопасности и уметь использовать новые бизнес-модели и формы взаимодействия компаний с клиентами в условиях цифровой трансформации общества.

2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Обладать следующими компетенциями и индикаторами их достижения:

ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.2

Знать:

- ключевые технологии цифровой трансформации бизнеса;
- законодательные аспекты цифровой экономики;
- маркетинговые тенденции в условиях цифровизации бизнеса;
- риски цифровой трансформации общества.

Уметь:

- проводить оценку исследований актуальных проблем управления в бизнесе;
- применять цифровые платформы в своем бизнесе;
- разрабатывать программу организационных изменений в организации;
- применять маркетинговые инновации в цифровой эпохе.

Владеть:

- инструментами построения деловых экосистем и цифровых платформ;
- навыками контент-маркетинга для эффективной работы с потребителями в социальных сетях;
- методами анализа поведения потребителя в цифровой среде;
- инструментами цифровой трансформации бизнеса.

3 Краткое содержание дисциплины

«Цифровая трансформация бизнеса» как учебная дисциплина, ее предмет, задачи и структура. Взаимосвязь данной дисциплины с другими дисциплинами. Требования, предъявляемые к студентам в процессе изучения дисциплины. Форма контроля полученных знаний.

Тема 1. Цифровая экономика и экономика цифровых платформ.

Четвертая промышленная революция и ее характеристики. Цифровые технологии: причины стремительного роста. Свойства цифровых технологий. Цифровая экономика и ключевые показатели цифровизации. Распространение и использование цифровых технологий в бизнесе. Законодательные аспекты развития цифровой экономики в РФ. Цифровые платформы: сущность, виды, особенности функционирования. Цифровые платформы как ключевой элемент инфраструктуры цифровой

экономики. Экономика индустриальных платформ: шансы и риски для бизнеса. Деловые экосистемы и платформы как феномен цифровой экономики.

Тема 2. Движущие силы цифровой трансформации бизнеса.

Интернет вещей (IoT) и промышленный интернет. Технология Big Data и ее сферы применения. Облачные технологии. Мобильные технологии. Искусственный интеллект и нейротехнологии. Робототехника и сенсорика. Квантовые технологии. Аддитивные технологии и многомерная печать. Технологии виртуальной и дополненной реальности (VR/AR). Блокчейн и криптовалюты. Электронная коммерция, электронные деньги и платежные системы. Краудсорсинг и краудфандинг. Дизайн-мышление в бизнесе.

Тема 3. Поведение потребителей онлайн и офлайн.

Тренды поведения потребителей в цифровой экономике и их реализация в маркетинговых коммуникациях. Тенденции маркетингу в цифровую эпоху. Влияние контента бренд-сообщества на поведение клиентов в социальных медиа. Поведение пациентов медучреждений при использовании электронных приложений и интернет-ресурсов. Поведение потребителей в сфере торговли при использовании мобильных приложений.

Тема 4. Управление организацией в цифровой экономике.

Изменение бизнес-правил управления данными в условиях цифровой трансформации компаний. Совершенствование функции управления данными в рамках цифровой трансформации бизнеса. Управление цифровизацией логистики. Маркетинговые инновации в цифровую эпоху. Цифровая трансформация деловой культуры фирмы. Риски цифровой трансформации общества.

4 Объем учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем дисциплины		
	ЗЕ	Акад. ч.	Астр. ч.
Общая трудоемкость дисциплины	2	72	54
Контактная работа – аудиторные занятия:	0,33	12,2	9,15
Лекции	0,11	4	3
Практические занятия (ПЗ)	0,22	8	6
Самостоятельная работа	1,67	60	45
Контактная самостоятельная работа	1,67	0,2	0,15
Самостоятельное изучение разделов дисциплины		59,8	44,85
Вид контроля:			
Вид итогового контроля:	Зачет		

Аннотация рабочей программы дисциплины «Электронный бизнес» Б1.В.04

1 Цель дисциплины – «Электронный бизнес» – формирование у студентов общего представления о современных методах и возможностях предпринимательской деятельности в Интернет-среде, теоретических знаний и практических навыков по вопросам организации и осуществления Интернет-бизнеса, необходимых для правильной ориентации при разработке и реализации коммерческих Интернет-проектов.

2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Обладать следующими компетенциями и индикаторами их достижения:

ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-4.2

Знать:

- принципы и современные информационные технологии управления контентом предприятия и Интернет-ресурсов;

- основные принципы успешного позиционирования электронного предприятия на глобальном рынке, принципы формирования потребительской аудитории, принципы организации продаж в сети Интернет;
- методы создания информационных сервисов (контент-сервисов).

Уметь:

- использовать информационные технологии управления и контентом предприятия и Интернет-ресурсов;
- формировать потребительскую аудиторию и взаимодействовать с потребителями посредством информационных технологий, организовывать продажи в сети Интернет;
- создавать и использовать информационные сервисы (контент-сервисов);

Владеть:

- навыками работы с ИТ-решениями, обеспечивающими поддержку процедур управления контентом предприятия;
- методами организации продажи товаров в среде Интернет;
- ситуацией на потребительском рынке и методами формирования потребительской аудитории.

3. Краткое содержание дисциплины.

Раздел 1. Информационные технологии и их роль в электронном бизнесе.

Информационные сети электронного бизнеса. Типы информационных сетей. Классификация информационных сетей торговых предприятий. Протоколы обмена информацией. Основные типы подключений предприятий к сети Интернет.

Определение электронного бизнеса. Составляющие электронного бизнеса. Задачи, решаемые при помощи электронного бизнеса. Розничная и оптовая торговля в электронном бизнесе.

Правовые основы электронного бизнеса. Инструменты правового регулирования взаимоотношений в электронном бизнесе. Сферы правового регулирования. Международные правовые системы. Правовые нормы ведения электронного бизнеса в России.

Информационная безопасность электронного бизнеса. Защита информации и информационная безопасность в сфере электронного бизнеса. ГОСТ Р ИСО/МЭК «Критерии оценки безопасности информационных технологий - 15408». Стандарты менеджмента информационной безопасности серии 27000. Электронная цифровая подпись. Отечественные средства защиты информации. Информационное обеспечение управления. Информационное обеспечение предприятий малого бизнеса. Краткая характеристика ИС, предназначенная для управления торговыми предприятиями СМБ.

Раздел 2. Модели ведения электронного бизнеса.

Основные формы присутствия компаний в Интернете. Основные особенности коммерческой деятельности в среде Интернет. Электронная визитная карточка. Электронный каталог. Электронный магазин и электронный киоск. Торговые Интернет-системы. Управление контентом и документами в компаниях электронного бизнеса.

Участники деловых операций. Электронные торговые площадки (ЭТП). Возможности и преимущества ЭТП. Характеристики основных ЭТП модели B2C. Характеристики основных ЭТП, модели B2B, B2G.G2B.

Мобильный электронный бизнес. Понятие мобильного контента. Мобильные сервисы и приложения. Основные тенденции и особенности мобильного электронного бизнеса. Мобильные платежи. Рынок мобильных товаров и услуг. Электронный бизнес в социальных сетях. Основные понятия и виды социальных сетей. Социальное программное обеспечение. Бизнес-коммуникации. Особенности социальных сетей для бизнеса, их основные услуги. Деятельность компаний электронного бизнеса в социальных сетях.

Система электронного обмена данными. Электронный документооборот. Возможности ЭД. Необходимость стандартизации ЭД. Отечественные классификаторы обмена данными в электронном бизнесе. Регистрационные коды. Коды статистики. Коды товарной номенклатуры. Коды налоговой информации. Финансовая информация. Банковская информация. Автоматизация идентификации товаров. Штриховое кодирование. Возможности кодирования. Радиочастотная идентификация RFID. Индустриальные терминалы сбора данных. Программное обеспечение ТСД.

Раздел 3. Комплекс электронного рынка.

Электронные торги, государственные закупки. Понятие электронной торговой площадки, ее регламент, основные функции и услуги. Электронные биржи. Механизм электронных аукционов. Процедуры участия в электронных торгах. Размещение госзаказа и проведение госзакупок. Международные стандарты и классификаторы в области электронного бизнеса. Международные организации по стандартизации. ISO, ее стандарты и сертификаты. Международная торговая номенклатура.

Электронные платежи и системы электронных платежей. Электронные платежи. Характеристика систем электронных платежей. Платежные инструменты. Виды платежных систем. Отечественные ЭПС и их характеристика. Характеристика платежных систем, работающих с банковскими пластиковыми картами. Интегрированные платежные системы. Платежные терминалы коммерческих организаций.

Российское законодательство о различных видах электронного взаимодействия с участием бизнес-организаций: заключение в электронном виде договоров, оформление электронных счетов-фактур, сдача в электронном виде налоговой отчетности. Электронные документы, используемые в электронном бизнесе. Определение сделки. Виды и формы сделок. Виды договоров. Купли-продажи в электронной торговле. Формы основных документов при совершении коммерческих транзакций. Документы, используемые при совершении простой закупки.

Электронный брендинг и маркетинг. Имидж продукта и его инновационное развитие. Рекламная идея, функциональная и имиджевая реклама, основные условия эффективной рекламы. Понятие бренда. Трейд-маркинг, брендинг, рестайлинг, ребрендинг, ко-брендинг. Маркетинг и блоггинг. Основные особенности маркетинга в электронной среде.

4 Объем учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем дисциплины		
	ЗЕ	Акад. ч.	Астр. ч.
Общая трудоемкость дисциплины	3	108	81
Контактная работа – аудиторные занятия:	0,33	12,4	9,3
Лекции	0,11	4	3
Практические занятия (ПЗ)	0,22	8	6
Самостоятельная работа	2,42	87	62,25
Контактная самостоятельная работа	2,42	-	-
Самостоятельное изучение разделов дисциплины		87	62,25
Вид контроля:			
Экзамен	0,25	9	6,75
Контактная работа – промежуточная аттестация	0,25	0,4	0,3
Подготовка к экзамену.		8,6	6,45
Вид итогового контроля:	Экзамен		

Аннотация рабочей программы дисциплины «Управление интернет-проектами» Б1.В.05

1 Цель дисциплины – сформировать у обучающихся понимание проектного управления и специфики управления интернет-проектами.

2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Обладать следующими компетенциями и индикаторами их достижения:

УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.3

Знать:

- методологические подходы к ведению хозяйственной деятельности предприятия;
- терминологический аппарат управления проектами;

- логику построения стратегии реализации проектов;
- особенности интернет-проектов как объектов управления.

Уметь:

- выстраивать дорожную карту реализации проектов;
- анализировать используемые каналы коммуникаций с командой проекта;
- разрабатывать устав и стратегию проекта;
- проводить аудит проектного управления;
- использовать различные управленческие подходы и их сочетание для выстраивания управления интернет-проектом;
- реализовывать проектное управление.

Владеть:

- навыками анализа управленческих решений для интернет-проектов;
- технологиями проверки гипотез для продуктовых предложений в рамках интернет-проектов;
- навыками управления распределенными проектными командами.

3. Краткое содержание дисциплины.

Раздел 1. Понятийный аппарат управления проектами.

Виды организации хозяйственной деятельности, операционная и проектная деятельность, понятие проекта, классификации, виды. Портфели проектов. НИОКР. Устав проекта. Стратегия проекта. Целевые показатели проекта. Веха проекта. Бюджет. Смета. Команда проекта. Жизненный цикл проекта.

Раздел 2. Интернет-проекты как объект управления.

Информационные технологии и проектное управление. Цифровая экономика и развитие IT-индустрии. Специфика проектов в области интернет-технологий и информационных технологий.

Минимально жизнеспособный продукт в интернет-проекте. Гипотеза и апробация. Работа с клиентами и формирование ценностного предложения для клиента. Концепции гибкого управления.

Целевые показатели эффективности IT-проекта. Инвестиционная привлекательность проекта. Источники финансирования проекта. Инструменты внешней поддержки для проектов – акселераторы, инкубаторы, коворкинги и технопарки. Институты развития.

Окружение интернет-проекта. Стейкхолдеры и спонсоры. Конкуренция и скорость вывода продукта на рынок.

Раздел 3. Человеческий фактор в интернет-проектах.

Команда проекта. Продакт-менеджер, руководитель проекта, контент-менеджер. Этапы жизненного цикла команды. Мотивация и выгорание. Каналы коммуникаций с распределенной командой. Решение конфликтных ситуаций.

Клиенты и целевая аудитория. Выстраивание сообщества вокруг проекта. Каналы коммуникаций и медиа-поле проекта.

3 Объем учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем дисциплины		
	ЗЕ	Акад. ч.	Астр. ч.
Общая трудоемкость дисциплины	3	108	81
Контактная работа – аудиторные занятия:	0,33	12,4	9,3
Лекции	0,11	4	3
Практические занятия (ПЗ)	0,22	8	6
Самостоятельная работа	2,42	87	62,25
Контактная самостоятельная работа	2,42	-	-
Самостоятельное изучение разделов дисциплины		87	62,25
Вид контроля:			
Экзамен	0,25	9	6,75
Контактная работа – промежуточная аттестация	0,25	0,4	0,3
Подготовка к экзамену.		8,6	6,45
Вид итогового контроля:	Экзамен		

5.3 Дисциплины части, формируемой участниками образовательных отношений (дисциплины по выбору)

Аннотация рабочей программы дисциплины «Электронный документооборот» Б1.В.ДВ.01.01

1 Цель дисциплины – сформировать у обучающихся понимание культуры ведения документооборота на предприятиях в условиях всеобщей цифровизации и перехода к индустрии 4.0.

2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Обладать следующими компетенциями и индикаторами их достижения:

ПК-2.3; ПК-7.3; ПК-9.2; ПК-9.3

Знать:

- классификацию документов на предприятиях;
- нормативные документы, регулирующие формирование и оформление документации на предприятиях;
- понятийный аппарат в области документооборота;

Уметь:

- анализировать влияние внешних и внутренних воздействий на производственный процесс;
- анализировать потребности потребителя для формирования целей бизнеса;
- формировать стратегию реализации рабочего процесса в масштабах предприятия и команды;
- использовать различные управленческие подходы и их сочетание для выстраивания бизнеса;
- реализовывать проектное управление.

Владеть:

- навыками анализа эффекта применения гибких управленческих методологий;
- технологиями реализации гибкого проектного управления;
- актуальными сведениями по гибкому управлению бизнесом.
- навыками анализа использования технологий создания добавленной стоимости;
- навыками профессиональной аргументации цифровой трансформации предприятия.

3 Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Документооборот на предприятии.

Классификация документов, техническая документация, бухгалтерская документация. Нормативная документация, регулирующая документооборот: внешняя и внутренняя. Жизненный цикл документа: проект, согласование, запуск и реализация, вывод, архивация. Деловая переписка внутри предприятия. Деловая переписка с внешним окружением предприятия. Коммерческая тайна и соглашение о неразглашении.

Раздел 2. Средства электронного документооборота.

Поток работ (workflow) по документации. Программное обеспечение: семейство программ Microsoft, 1С, Такском, СКБ Контур. Защита информации. Электронная цифровая подпись. Постановка задач. Архивирование документации.

Раздел 3. Менеджмент качества и электронный документооборот.

Прозрачность рабочего процесса. Оптимизация документооборота. Внедрение электронного документооборота. Электронный документооборот вне контура предприятия: факторинг, сдача отчетности, торги.

4 Объем учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем дисциплины		
	ЗЕ	Акад. ч.	Астр. ч.
Общая трудоемкость дисциплины	3	108	81
Контактная работа – аудиторные занятия:	0,33	12,4	9,3
Лекции	0,05	2	1,5
Практические занятия (ПЗ)	0,27	10	7,5

Самостоятельная работа	2,67	96	72
Контактная самостоятельная работа	2,67	0,4	0,3
Самостоятельное изучение разделов дисциплины		95,6	71,7
Вид контроля:			
Вид итогового контроля:	Зачет с оценкой		

Аннотация рабочей программы дисциплины «Современные технологии обработки информации» Б1.В.ДВ.01.02

1 Цель дисциплины – сформировать у обучающихся комплексное понимание принципов обработки информации на предприятиях.

2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Обладать следующими компетенциями и индикаторами их достижения:

ПК-2.3; ПК-7.3; ПК-9.2; ПК-9.3

Знать:

- методы и средства обработки информации;
- технологии организации информационных процессов;
- основные программные средства для обработки информации;
- нормативную документацию в отношении формирования документов.

Уметь:

- анализировать и оптимизировать информационные потоки;
- обрабатывать текстовые документы с позиции форматирования и визуализации;
- формировать документы в соответствии с заданием;
- технологии обработки больших объемов данных.

Владеть:

- навыками использования программного обеспечения для обработки информации;
- первичными навыками форматирования и редактирования информационных потоков различных форматов;
- навыками визуального представления информации.

3 Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Терминологический аппарат.

Понятие информации, информационная культура, информационные технологии. Нормативные документы. Технологии обработки больших данных.

Раздел 2. Обработка текстовой информации и числовых данных.

Реферат. Аннотация. Редактирование и форматирование данных в семействе программ Microsoft Office. Структурирование документа. Работа с источниками информации различного типа.

Раздел 3. Визуализация.

Обработка данных для визуального представления. Работа с PowerPoint. Тренды в представлении информации. Инфографика. Корпоративный стиль. Он-лайн инструменты для визуализации.

4 Объем учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем дисциплины		
	ЗЕ	Акад. ч.	Астр. ч.
Общая трудоемкость дисциплины	3	108	81
Контактная работа – аудиторные занятия:	0,33	12,4	9,3
Лекции	0,05	2	1,5
Практические занятия (ПЗ)	0,27	10	7,5
Самостоятельная работа	2,67	96	72
Контактная самостоятельная работа	2,67	0,4	0,3

Самостоятельное изучение разделов дисциплины		95,6	71,7
Вид контроля:			
Вид итогового контроля:	Зачет с оценкой		

Аннотация рабочей программы дисциплины «Финансовый анализ» Б1.В.ДВ.02.01

1 Цель дисциплины – сформировать у обучающихся теоретические знания и практические навыки по применению различных методов финансового анализа деятельности предприятия на основании полученной информации.

2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Обладать следующими компетенциями и индикаторами их достижения:

ПК-1.1; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3

Знать:

- основные формы финансовой отчетности предприятия;
- методы бухгалтерского учета и экспресс-анализа финансового состояния предприятия;
- характеристику имущества предприятия по составу и размещению, по источникам его образования;
- характеристику и отражение в учете хозяйственных процессов и хозяйственных операций;
- экономический смысл информации, содержащейся в финансовой (бухгалтерской) отчетности.

Уметь:

- проводить оценку финансового состояния предприятия;
- работать с внешними и внутренними финансовыми документами;
- рассчитывать основные показатели финансовой устойчивости бизнеса.

Владеть:

- методикой анализа финансового состояния предприятия;
- инструментами оценки финансовой устойчивости и независимости бизнеса.

3. Краткое содержание дисциплины.

«Финансовый анализ» как учебная дисциплина, ее предмет, задачи и структура. Взаимосвязь данной дисциплины с другими дисциплинами. Требования, предъявляемые к студентам в процессе изучения дисциплины. Форма контроля полученных знаний.

Тема 1. Актуальные вопросы финансового анализа деятельности хозяйствующего субъекта

Информационное обеспечение финансового анализа хозяйствующего субъекта. Современные приемы и методы финансового анализа. Финансовая отчетность как база для финансового состояния. Система индикаторов и показателей финансового состояния бизнеса.

Тема 2. Анализ финансового состояния организации.

Горизонтальный и вертикальный анализ. Анализ ликвидности баланса. Расчет показателей платежеспособности и ликвидности. Типы финансовой устойчивости и факторы ее определяющие. Анализ финансовой устойчивости организации. Анализ вероятности банкротства организации. Прогнозирование финансового состояния организации. Сравнительный анализ источников финансирования деятельности

Тема 3. Анализ финансовых результатов и деловой активности организации.

Анализ показателей прибыли и рентабельности. Факторы, определяющие уровень прибыли и рентабельности организации. Анализ деловой активности и факторы на нее влияющие.

Тема 4. Анализ ресурсов организации.

Оценка, наличие, структура, динамика, производительность внеоборотных и оборотных активов, трудовых и финансовых ресурсов. Анализ затрат на производство. CVP-анализ.

4 Объем учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем дисциплины		
	ЗЕ	Акад. ч.	Астр. ч.
Общая трудоемкость дисциплины	4	144	108
Контактная работа – аудиторные занятия:	0,28	10,4	7,8
Лекции	0,05	2	1,5
Практические занятия (ПЗ)	0,22	8	6
Самостоятельная работа	3,47	125	93,75
Контактная самостоятельная работа	3,47	-	-
Самостоятельное изучение разделов дисциплины		125	93,75
Вид контроля:			
Экзамен	0,25	9	6,75
Контактная работа – промежуточная аттестация	0,25	0,4	0,3
Подготовка к экзамену.		8,6	6,45
Вид итогового контроля:	Экзамен		

Аннотация рабочей программы дисциплины «Венчурный капитал и инвестиции» Б1.В.ДВ.02.02

1 Цель дисциплины – сформировать у обучающихся представление о методологии и подходах высокорискованного инвестирования.

2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Обладать следующими компетенциями и индикаторами их достижения:

ПК-1.1; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3

Знать:

- понятийный аппарат в предметной области инвестирования;
- нормативно-регуляторные акты, регулирующие инвестирования в Российской Федерации;
- критерии инвестиционной привлекательности проекта;
- инструменты привлечения инвестиций.

Уметь:

- анализировать эффективность инвестиционного проекта;
- давать оценку перспективности вложения средств в проект;
- анализировать бизнес-план проекта.

Владеть:

- навыками принятия инвестиционных решений;
- технологиями анализа источников инвестирования;
- актуальной информацией о состоянии венчурного и инвестиционного рынка в России и за рубежом.

3. Краткое содержание дисциплины.

Раздел 1. Понятийный аппарат инвестирования.

Инвестиции: понятие, классификация, источники. Законодательство в области инвестиций. Венчурный капитал и бизнес. Инвестор. Управляющая компания и управление фондами.

Раздел 2. Высокотехнологичное инвестирование.

Научно-технические проекты, инновации и стартапы как объекты инвестирования. Цели инвестируемых компаний. Цели инвесторов. Фонды венчурного капитала: структурирование и виды. Организационно-правовые формы. Сроки и условия инвестиций. Бизнес-модели фондов.

Раздел 3. Источники инвестиций.

Государство и инвестиции. Государственно-частное партнерство. Элементы венчурной экосистемы. Страны с развитой венчурной индустрией: США, Великобритания, Китай, Германия. Национальные особенности венчурного бизнеса. Российский венчурный капитал, институты развития.

Раздел 4. Методология функционирования венчурного капитала.

Правила высокорискованного инвестирования. Вознаграждение участников венчурного рынка. Формирование фонда – мобилизация капитала, сроки и условия. Потоки сделок, методы коммуникаций, маркетинг венчурного капитала, анализ рисков.

Раздел 5. Факторы привлекательности проекта.

Оценка промышленных отраслей с точки зрения привлекательности для венчурного рынка. Продукты и проекты, способные привлечь инвестиции: инновации, продукты-заменители, стартапы.

Раздел 6. Финансовые инструменты венчурного инвестирования.

Акции, долговые инструменты, формы организации работы фонда и портфельной компании. Выбор фонда, поиск альтернативных источников. Венчурное сообщество.

4 Объем учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем дисциплины		
	ЗЕ	Акад. ч.	Астр. ч.
Общая трудоемкость дисциплины	4	144	108
Контактная работа – аудиторные занятия:	0,28	10,4	7,8
Лекции	0,05	2	1,5
Практические занятия (ПЗ)	0,22	8	6
Самостоятельная работа	3,47	125	93,75
Контактная самостоятельная работа	3,47	-	-
Самостоятельное изучение разделов дисциплины		125	93,75
Вид контроля:			
Экзамен	0,25	9	6,75
Контактная работа – промежуточная аттестация	0,25	0,4	0,3
Подготовка к экзамену.		8,6	6,45
Вид итогового контроля:	Экзамен		

Аннотация рабочей программы дисциплины «Нейромаркетинг в цифровых медиа» Б1.В.ДВ.03.01

1 Цель дисциплины – формирование у обучающихся магистратуры знания основных возможностей и проблем использования современных нейротехнологий, лежащих в основе принятия решений потребителями, и их реакции на маркетинговые действия (брендинг, рекламу, дизайн и упаковку, ассортимент, ценообразование и др.) в цифровой среде.

2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Обладать следующими компетенциями и индикаторами их достижения:

ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3

Знать:

- аспекты нейробиологии, касающиеся человеческого поведения;
- основные сущностные характеристики потребителя и перечень факторов, влияющих на покупательское поведение;
- современные маркетинговые инструменты воздействия на покупателя;
- механизм работы ключевых инструментов нейромаркетинговых исследований.

Уметь:

- понимать нейрологику покупательских решений;
- применять психологические технологии в реализации маркетинговых стратегий;
- разрабатывать эффективные маркетинговые стимулы;
- использовать новые цифровые технологии в маркетинговых исследованиях.

Владеть:

- навыками решения психотехнических задач маркетинга и бренд-менеджмента;

- методами эффективной работы с потребителями товаров и услуг организации;
- навыками работы с современным нейромаркетинговым оборудованием.

3. Краткое содержание дисциплины.

«Нейромаркетинг» как учебная дисциплина, ее предмет, задачи и структура. Взаимосвязь данной дисциплины с другими дисциплинами. Требования, предъявляемые к студентам в процессе изучения дисциплины. Форма контроля полученных знаний.

Тема 1. Аспекты нейробиологии и эндокринологии, касающиеся человеческого поведения.

Нейроны, нейромедиаторы, синаптическая связь: основы функционирования человеческого мозга. Метафорические млои и функциональные области мозга. Нейрофизиология слова мозга. Гормоны и их влияние на принятие решений. Тестостерон. Окситоцин и вазопрессин. Гормоны стресса, глюкокортикоиды. Предвкушение награды, человеческие стремления и дофаминовая система. Человеческие боли (почувствуй, пойми и облегчи).

Тема 2. Психология поведения потребителя.

Потребности и поведение потребителей. Мотивы и нужды. Классификация потребностей. Пирамида формирования потребностей. Шкала оценки потребительской удовлетворенности. Типология современных потребителей. Теория поколений. Поколение X, Y, Z. Две системы принятия решений по Д. Канеману. Нейроэкономика покупательских решений.

Тема 3. Современные маркетинговые инструменты воздействия на покупателя в цифровых медиа.

Роль цифровых коммуникаций в современном обществе. Характеристика цифровых медиа. Теоретические основы маркетинга в интернет-медиа. Фрейминг и его сила воздействия на потребителя. Сторителлинг или почему так важно рассказывать истории. Играем на чувствах (услышь, увидь, учуй, потрогай и купи). Инструменты геймификации в маркетинге.

Тема 4. Методы проведения нейромаркетинговых исследований.

Функциональная магнитно-резонансная томография. Электроэнцефалография. Айтрекинг. Применение мобильных и стационарных айтрекеров в маркетинговых исследованиях. Камера высокого разрешения и Face reading. Биобраслеты и другое оборудование категории полиграф.

4 Объем учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем дисциплины		
	ЗЕ	Акад. ч.	Астр. ч.
Общая трудоемкость дисциплины	4	144	108
Контактная работа – аудиторные занятия:	1,89	20,4	15,3
Лекции	0,94	10	7,5
Практические занятия (ПЗ)	0,94	10	7,5
Самостоятельная работа	1,11	115	86,25
Контактная самостоятельная работа	1,11	-	-
Самостоятельное изучение разделов дисциплины		115	86,25
Вид контроля:			
Экзамен	0,25	9	6,75
Контактная работа – промежуточная аттестация	0,25	0,4	0,3
Подготовка к экзамену.		8,6	6,45
Вид итогового контроля:	Экзамен		

Аннотация рабочей программы дисциплины «Маркетинг для предпринимателей» Б1.В.ДВ.03.02

1 Цель дисциплины – формирование у обучающихся магистратуры знаний в области маркетинга, благодаря которым молодые предприниматели смогут овладеть компетенциями в

области управления маркетингом, достаточными для успешной разработки и рыночного запуска инновационных технологий, товаров и услуг.

2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Обладать следующими компетенциями и индикаторами их достижения:

ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3

Знать:

- маркетинговые термины, его базовые понятия и категории;
- методы идентификации рыночных возможностей за счет определения потребностей в новых товарах, технологиях и услугах;
- методы сбора и анализа рыночных данных для подтверждения выявленных рыночных возможностей.

Уметь:

- проводить анализ отраслевого рынка;
- проводить анализ потребностей потребителей и определять целевой рынок для инновационных продуктов и технологий
- разрабатывать маркетинговую стратегию рыночного запуска новой продукции, включая нейминг, брендинг, планирование каналов сбыта, медиа-планирование мероприятий продвижения новой продукции и т.п.

Владеть:

- навыками рыночной аналитики;
- методами принятия управленческих решений в области маркетинга инноваций;
- методами оценки результативности запуска инновационной продукции или технологии.

3. Краткое содержание дисциплины.

«Маркетинг для предпринимателей» как учебная дисциплина, ее предмет, задачи и структура. Взаимосвязь данной дисциплины с другими дисциплинами. Требования, предъявляемые к студентам в процессе изучения дисциплины. Форма контроля полученных знаний.

Тема 1. Введение в маркетинг.

Роль маркетинга в современном бизнесе. Интернет-маркетинг как инструмент управления компанией в цифровой экономике. Уникальное торговое предложение. Инновации: сущность и классификация. Маркетинг инноваций и инновационный маркетинг. Маркетинг на высокотехнологических компаниях. Основы маркетинга для организации start up. Бренд и его сила.

Тема 2. Маркетинговые исследования.

Потребности и поведение потребителей. Мотивы и нужды. Классификация потребностей. Пирамида формирования потребностей. Группы покупателей и методы работы с ними. Процесс маркетинговых исследований. Виды исследовательских проектов и методы сбора данных. Разработка плана маркетингового исследования. Проведение полевых работ и возникающие ошибки. PEST-анализ и SWOT-анализ. Анализ конкурентов, бенчмаркинг. Оценка рынка, его емкости и прогнозирование. Шкала оценки потребительской удовлетворенности.

Тема 3. Управление маркетингом на предприятии.

Продуктовый портфель и принципы управления портфелем продуктов. Расширенный продукт. Жизненный цикл инновации. Специфика товарной стратегии инновационного продукта. Разработка маркетинговой стратегии рыночного запуска новой продукции, включая нейминг, брендинг и планирования каналов сбыта. Каналы распределения новой продукции. Основы ценообразования для предпринимателей. Охрана интеллектуальной собственности. Рекомендации по предотвращению и устранению угроз бренду. Методы оценки результативности запуска инновационной продукции или технологии.

Тема 4. Современные маркетинговые коммуникации.

Каналы и их использование. Специфика маркетинговых коммуникаций инновационных компаний. Составляющие интегрированных маркетинговых коммуникаций и поиск их оптимального сочетания при продвижении инноваций. Критерии выбора каналов коммуникаций для продвижения различных видов инновационных продуктов. Современные инструменты интернет-маркетинга. Контент маркетинг. SEO и контекстная реклама. E-mail рассылки. Маркетинг в социальных сетях.

Реклама инновационных товаров и услуг в интернете. Данные интернет-маркетинга и бизнес-показатели, воронка продаж, сайт и юзабилити.

4 Объем учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем дисциплины		
	ЗЕ	Акад. ч.	Астр. ч.
Общая трудоемкость дисциплины	4	144	108
Контактная работа – аудиторные занятия:	1,89	20,4	15,3
Лекции	0,94	10	7,5
Практические занятия (ПЗ)	0,94	10	7,5
Самостоятельная работа	1,11	115	86,25
Контактная самостоятельная работа	1,11	-	-
Самостоятельное изучение разделов дисциплины		115	86,25
Вид контроля:			
Экзамен	0,25	9	6,75
Контактная работа – промежуточная аттестация	0,25	0,4	0,3
Подготовка к экзамену.		8,6	6,45
Вид итогового контроля:	Экзамен		

Аннотация рабочей программы дисциплины «Гибкое управление бизнесом» Б1.В.ДВ.04.01

1 Цель дисциплины – сформировать у обучающихся понимание концепции адаптивности стратегии ведения бизнеса как ответа на изменения во внешней и внутренней среде компании.

2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Обладать следующими компетенциями и индикаторами их достижения:

ПК-3.1; ПК-5.2

Знать:

- основные тренды в управлении бизнесом;
- принципы подходов agile, scrum, kanban;
- современные подходы к организации коммуникаций в коллективе;
- принципы управления проектами.

Уметь:

- анализировать влияние внешних и внутренних воздействий на производственный процесс;
- анализировать потребности потребителя для формирования целей бизнеса;
- формировать стратегию реализации рабочего процесса в масштабах предприятия и команды;
- использовать различные управленческие подходы и их сочетание для выстраивания бизнеса;
- реализовывать проектное управление.

Владеть:

- навыками анализа эффекта применения гибких управленческих методологий;
- технологиями реализации гибкого проектного управления;
- актуальными сведениями по гибкому управлению бизнесом.
- навыками анализа использования технологий создания добавленной стоимости;
- навыками профессиональной аргументации цифровой трансформации предприятия.

3 Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Вводный блок.

Концепция гибкого управления – построение гипотез управления, определение «боли» клиента, тестирование гипотез. Понятие продукта в проектном управлении. Минимально жизнеспособный продукт. Работа с клиентами и рынком.

Раздел 2. Проектное управление и подходы гибкого управления.

Формирование команды проекта. Выстраивание плана реализации проекта. Манифест Agile, ценности, история концепции и ее развитие. Адаптация и внедрение на предприятии.

Концепции Scrum и Kanban, управление бизнесом и продуктом. Scrum-мастер, Scrum-команда. Спринты. Доска Kanban. Анализ времени выполнения задач.

Цикл управления HADI. Понятие целевой аудитории. Коммуникации в команде, управление командой, жизненный цикл команды. Фасилитация.

Коммуникации с клиентом, заказчиком и потребителем. Интервьюирование.

Раздел 3. Целеполагание бизнеса и ценность проекта.

«Боль» как причина реализации проекта. Цель заказчика, цель потребителя. Продукт: ценность, ценностное предложение, заменитель. Канва проекта. Формирование решения, сбор обратной связи в проекте, в бизнесе. Декомпозиция работ. Минимально жизнеспособный продукт. Ритм реализации. Карта целей.

4 Объем учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем дисциплины		
	ЗЕ	Акад. ч.	Астр. ч.
Общая трудоемкость дисциплины	3	108	81
Контактная работа – аудиторные занятия:	0,28	10,2	7,65
Лекции	0,05	2	1,5
Практические занятия (ПЗ)	0,22	8	6
Самостоятельная работа	2,72	98	74
Контактная самостоятельная работа	2,72	0,2	0,15
Самостоятельное изучение разделов дисциплины		97,8	73,35
Вид контроля:			
Вид итогового контроля:	Зачет		

Аннотация рабочей программы дисциплины «Бизнес-коммуникации и переговоры» Б1.В.ДВ.04.02

1 Цель дисциплины – формирование навыков построения эффективных деловых коммуникаций в современных условиях цифровизации, в целях повышения эффективности ведения переговоров, у также научить обучающихся выстраивать надежные партнерские отношения в условиях высоко конкурентной среды.

2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Обладать следующими компетенциями и индикаторами их достижения:

ПК-3.1; ПК-5.2

Знать:

- методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации;
- основы делового общения и методы организации бизнес-коммуникаций;
- особенности осуществления бизнес-коммуникаций устного и письменного делового общения, электронных коммуникаций;
- формы деловой коммуникации.

Уметь:

- собирать, анализировать, адекватно воспринимать и обобщать информацию;
- осуществлять продуктивное деловое общение: публичное выступление, переговоры, проведение совещаний, деловую переписку, электронные коммуникации;
- организовывать и реализовывать переговорный процесс, в том числе с использованием современных средств коммуникаций.

Владеть:

- применением основных инструментов продуктивной деловой коммуникации;
- составлением и оформлением аналитических, отчетных и экспертных материалов/документов;
- навыками ведения переговорного процесса.

3 Краткое содержание дисциплины

«Бизнес-коммуникации и переговоры» как учебная дисциплина, ее предмет, задачи и структура. Взаимосвязь данной дисциплины с другими дисциплинами. Требования, предъявляемые к студентам в процессе изучения дисциплины. Форма контроля полученных знаний.

Тема 1. Основы деловых коммуникаций.

Проблемы этики и этикета в истории философской мысли. Этика и мораль. Бизнес: личность, культура, этика. Основные принципы этикета. Шесть основных заповедей этикета. Имидж. Понятие имиджа. Имидж, характер и репутация. Составные части имиджа. Как видят нас окружающие и как судят о нас. Как мы воспринимаем самих себя. Внешний облик делового человека. Деловая одежда: как надо и как нельзя одеваться на службе. Речь. Умение говорить, как составная часть имиджа. Звук голоса, слова и умение использовать оба эти средства. Произношение. Речевые привычки. Как улучшить свой голос. Телефонный этикет. Правила телефонных переговоров: когда звоните Вы; когда звонят Вам; когда звонят кому-то другому. Предложение товаров и услуг по телефону. Как правильно завершить телефонный разговор. Правила этикета при пользовании сотовыми телефонами. Умение писать деловые бумаги и письма – составляющая имиджа делового человека. Характеристики текстов и методы их написания. План как общая концепция текста, редактирование. Составление анкеты. Составление и анализ деловой корреспонденции: оформление, содержание. Типы деловых писем. Правила написания заявлений, внутренних записок. Доклады, речи. Организация рабочего места.

Тема 2. Психология делового общения.

Психология завязывания деловых партнерских отношений. Проблемы общения. Техника постановки вопросов. Коммуникативная сторона общения. Особенности понимания процесса коммуникаций. Психология поведения человека в процессе коммуникации. Невербальное общение в ходе деловых бесед и переговоров. Сходство и различие вербальной и невербальной коммуникации. Структура невербальной коммуникации. Психологические методы убеждающего воздействия. Бизнес-коммуникации в условиях искажения информации.

Тема 3. Переговорный процесс.

Переговоры как деятельность. Функции и виды переговоров. Роль переговорного процесса в условиях развития цифровой экономики. Подготовка к переговорам. Введение в проблему. Какую модель переговоров выбрать? Ведение переговоров. Различать участников и предмет переговоров. Основываться на интересах, а не на позициях. Находить взаимовыгодные варианты. Использовать объективные критерии. Переговоры как система. Подготовить запасной вариант. Тактические приемы на переговорах. Жесткая «игра», или противодействие сильному партнеру, грубым приемам и тактике уловок. Вам сказали «нет». Как этому противодействовать? Анализ завершившихся деловых бесед и переговоров. Пить или не пить? И если пить, то как?

4 Объем учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем дисциплины		
	ЗЕ	Акад. ч.	Астр. ч.
Общая трудоемкость дисциплины	3	108	81
Контактная работа – аудиторные занятия:	0,28	10,2	7,65
Лекции	0,05	2	1,5
Практические занятия (ПЗ)	0,22	8	6
Самостоятельная работа	2,72	98	74
Контактная самостоятельная работа	2,72	0,2	0,15
Самостоятельное изучение разделов дисциплины		97,8	73,35
Вид контроля:			
Вид итогового контроля:	Зачет		

Аннотация рабочей программы дисциплины «Big data в экономике и бизнесе» Б1.В.ДВ.05.01

1 Цель дисциплины – научить обучающихся магистратуры изучать и выявлять взаимосвязи в огромных массивах информации: поведении и предпочтениях клиентов, результатах исследований, рыночных тенденциях.

2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Обладать следующими компетенциями и индикаторами их достижения:

ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-2.3

Знать:

- инструменты сбора, анализа и визуализации данных;
- алгоритмы обработки и анализа данных;
- основы машинного обучения.

Уметь:

- использовать основы языка Python и базовые библиотеки Python для анализа данных;
- преобразовывать неструктурированные данные;
- применять теорию вероятности и основы математической статистики в анализе данных;
- работать с аналитикой Big data для бизнеса.

Владеть:

- навыками работы с Python;
- базовыми алгоритмами анализа данных;
- навыками бизнес-аналитики.

3 Краткое содержание дисциплины

«Big data в экономике и бизнесе» как учебная дисциплина, ее предмет, задачи и структура. Взаимосвязь данной дисциплины с другими дисциплинами. Требования, предъявляемые к студентам в процессе изучения дисциплины. Форма контроля полученных знаний.

Тема 1. Введение в анализ данных.

Знакомство с Python. Встроенные типы и операции с ними. Функции. Полезные инструменты. Работа с файлами. Объектно-ориентированное программирование. Управление БД. Введение в проектирование БД. Операторы, фильтрация, сортировка и ограничение. Агрегация данных. Сложные запросы. Библиотеки Python для Data Science: Numpy, Matplotlib, Scikit-learn.

Тема 2. Сбор, предобработка и хранение данных.

Методы сбора и обработки данных из сети Интернет. Основы клиент-серверного взаимодействия. Парсинг API. Системы управления базами данных MongoDB и SQLite в Python. Scrapy. Аналитика в бизнес-задачах. Изучение характера поведения пользователей. Типовые методы анализа данных. Типовая аналитика маркетинговой активности. Системы web-аналитики. Хранилища данных для анализа. Системы визуализации данных.

Тема 3. Алгоритмы обработки и анализа данных. Машинное обучение.

Основы теории вероятностей и математической статистики. Алгоритмы анализа данных. Алгоритм линейной регрессии. Градиентный спуск. Масштабирование признаков. L1- и L2-регуляризация. Стохастический градиентный спуск. Логистическая регрессия. Алгоритм построения дерева решений. Случайный лес. Машинное обучение в бизнесе. Кейсы.

4 Объем учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем дисциплины		
	ЗЕ	Акад. ч.	Астр. ч.
Общая трудоемкость дисциплины	6	216	162
Контактная работа – аудиторные занятия:	0,44	16,2	12,15
Лекции	0,22	8	6
Практические занятия (ПЗ)	0,22	8	6

Самостоятельная работа	5,56	200	150
Контактная самостоятельная работа	5,56	0,2	0,15
Самостоятельное изучение разделов дисциплины		199,8	149,85
Вид контроля:			
Вид итогового контроля:	Зачет		

Аннотация рабочей программы дисциплины «Облачные технологии в управлении предприятием» Б1.В.ДВ.05.02

1 Цель дисциплины – получение общих сведений об облачных вычислениях, как одного из основных трендов информационных технологий и научиться применять основные модели облачных технологий для решения практических бизнес-задач.

2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Обладать следующими компетенциями и индикаторами их достижения:

ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-2.3

Знать:

- способы применения облачных вычислений и виртуализации в управлении предприятием;
- виды облаков и сферы их применения;
- как использовать виртуализацию в корпоративной мобильности.

Уметь:

- оценивать и анализировать эффективность применения виртуализации и облачных вычислений в условиях конкретного предприятия;
- применять основные модели облачных вычислений в бизнесе.

Владеть:

- знаниями и навыками по работе с облачными вычислениями и их применению в корпоративной мобильности.

3 Краткое содержание дисциплины

«Облачные технологии в управлении предприятием» как учебная дисциплина, ее предмет, задачи и структура. Взаимосвязь данной дисциплины с другими дисциплинами. Требования, предъявляемые к студентам в процессе изучения дисциплины. Форма контроля полученных знаний.

Тема 1. Облачные вычисления.

Историческая справка. Понятия «облачные вычисления». Классификация облаков. Взаимосвязь облаков разного типа. Основные преимущества. Недостатки. Сервисные модели облачных вычислений. Аналитические системы на базе частного облака. Предпосылки применения облачных технологий для решения задач анализа безубыточности. Программные платформы решения задач экономического анализа. Информационно технологические средства поддержки решения задач общего анализа последствий принятия управленческих решений. Информационно-технологические средства поддержки решения задач планирования. Аналитическое приложение СЕМ. Мобильная аналитика MicroStrategy Inc.

Тема 2. Виртуализация.

Виртуализация серверов. Виртуализация настольных систем. Виртуализация приложений персональных компьютеров. Виртуализация ИТ-инфраструктуры предприятия. Решения для виртуализации компании Citrix. Типовые проблемы виртуализации торговых розничных сетей. Виртуализация мобильных решений.

Тема 3. Модели ведения бизнеса в цифровой экономике.

Какая у вас модель? Четыре модели бизнеса. Продвижение бизнеса вверх и вправо. Создание вариантов будущего. Конкурентное преимущество и переход от места к пространству. Конкуренция за счет контента. Конкуренция за счет клиентского опыта. Конкуренция за счет платформ. Ваша бизнес-модель – ваш источник конкурентоспособности. Почему компаниям необходимо обновление корпоративной стратегии в связи с цифровизацией. Облачные вычисления и другие технологии цифровой трансформации бизнеса: преимущества и недостатки (практические кейсы).

4 Объем учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем дисциплины		
	ЗЕ	Акад. ч.	Астр. ч.
Общая трудоемкость дисциплины	6	216	162
Контактная работа – аудиторные занятия:	0,44	16,2	12,15
Лекции	0,22	8	6
Практические занятия (ПЗ)	0,22	8	6
Самостоятельная работа	5,56	200	150
Контактная самостоятельная работа	5,56	0,2	0,15
Самостоятельное изучение разделов дисциплины		199,8	149,85
Вид контроля:			
Вид итогового контроля:	Зачет		

5.4 Практика

Аннотация рабочей программы Учебная практика: ознакомительная практика Б2.О.01(У)

1 Цель практики – формирование у обучающихся первичных профессиональных умений и навыков в области организационно-управленческой, аналитической и научно-исследовательской деятельности.

2 В результате прохождения практики обучающийся должен:

Обладать следующими компетенциями и индикаторами их достижения:

УК-1.1; УК-1.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3

Знать:

- основы выстраивания процесса работы над проектом;
- актуальные тренды в области цифровой экономики;
- методологический подход к проведению аналитических исследований.

Уметь:

- оформлять в соответствии с требованиями текстовые и графические документы;
- оценивать адекватность и достоверность источников информации, используемых для сбора данных.
- оценивать адекватность и достоверность источников информации, используемых для сбора данных.

Владеть:

- навыками самостоятельно работы над проектом в индивидуально порядке и в составе команды;
- навыками проведения прикладных исследований в области цифровой экономики;
- навыками решения поставленных задач, анализа полученных результатов;
- навыками публичного аргументированного представления полученных результатов.

3 Краткое содержание практики

В ходе учебной практики обучающимся предлагается выбрать объект или элемент цифровой экономики города Москвы и провести анализ эффекта его запуска или внедрения. Анализ проводится по открытым источникам путем аккумуляции данных по выбранному объекту/элементу, поиску информации об аналогичном опыте, соотнесении с наилучшими доступными практиками.

Обучающийся вправе выбрать для исследования объект еще не внедренный/не запущенный в городе Москва, в таком случае происходит анализ и оценка потенциального эффекта ввода предмета исследования в реализацию.

Конкретное содержание учебной практики определяется индивидуальным заданием обучающегося с учётом интересов и возможностей кафедры или организации, где она проводится. Индивидуальное задание разрабатывается по профилю изучаемой программы магистратуры с учётом темы выпускной квалификационной работы.

Заключительный этап учебной практики предполагает формирование отчета в соответствии с требованиями и защиту результатов практики в виде доклада с презентацией по теме исследования.

4 Объем практики

Вид учебной работы	Объем практики		
	ЗЕ	Акад. ч.	Астр. ч.
Общая трудоемкость практики	6	216	162
Контактная работа – аудиторные занятия:	0,83	30,2	22,65
Практические занятия (ПЗ)	0,83	30	22,5
Самостоятельная работа	5,17	186	139,5
Контактная самостоятельная работа	5,17	0,2	0,15
Самостоятельное изучение разделов практики		185,8	139,35
Вид контроля:			
Вид итогового контроля:	Зачет		

Аннотация рабочей программы Производственная практика: практика по профилю профессиональной деятельности Б2.В.01(П)

1 Цель практики – получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности путем самостоятельного творческого выполнения задач, поставленных программой практики. Практика направлена на формирования профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

2 В результате прохождения практики обучающийся должен:

Обладать следующими компетенциями и индикаторами их достижения:

УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3

Знать:

- мировые и отечественные тенденции и тренды в области цифровой экономики;
- принципы развития хозяйствующих субъектов цифровой экономики;
- методологию организации проектной работы;
- факторы, влияющие на развитие цифровой экономики;

Уметь:

- проводить поиск информации, ее обработку и оценивать адекватность используемой информации;
- аргументировано излагать результаты прикладных исследований;
- организовывать связи с деловыми партнерами, используя современные информационные системы;
- работать в коллективе, выстраивать коммуникации в целях достижения общей цели;
- анализировать деятельность хозяйствующего субъекта в области цифровой экономики с целью идентификации проблем и рисков;
- вырабатывать стратегические решения в области деятельности хозяйствующих субъектов.

Владеть:

- культурой мышления, способностью к восприятию, обобщению и анализу информации;
- навыками организации прикладных исследований, постановке целей исследований, составление плана реализации;

- навыками анализа полученных результатов прикладных исследований с целью формирования обоснованных заключений;
- навыками работы с пакетами прикладных программ для обработки полученных результатов прикладных исследований.

3 Краткое содержание практики

Обучающиеся формируют проектные команды и в течение семестра работают над формированием стратегией внедрения цифровой технологии в предприятие любой формы собственности. Проект подразумевает выбор технологии для существующего бизнеса, формулировку ценностного предложения для руководства как аргументация для поддержки реализации проекта. Формирование оценки эффекта такого внедрения.

В качестве производственной практики может быть засчитана стажировка в компании продолжительностью не менее 80 часов.

По итогам практики, независимо от формы реализации, обучающиеся готовят отчет и выступают с докладом, освещая проделанную работу.

4 Объем практики

Вид учебной работы	Объем практики		
	ЗЕ	Акад. ч.	Астр. ч.
Общая трудоемкость практики	7	252	189
Контактная работа – аудиторные занятия:	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	-	-	-
Самостоятельная работа	7	252	189
Контактная самостоятельная работа	7	0,2	0,15
Самостоятельное изучение разделов практики		251,8	188,85
Вид контроля:			
Вид итогового контроля:	Зачет		

Аннотация рабочей программы Производственная практика: научно- исследовательская работа Б2.В.02(Н)

1 Цель практики – формирование необходимых компетенций для осуществления научно-исследовательской деятельности по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент.

2 В результате выполнения практики обучающийся должен:

Обладать следующими компетенциями и индикаторами их достижения:

УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3

Знать:

- современные методы организационно-экономического моделирования, предназначенных для разработки и принятия управленческих решений;
- методы проведения маркетинговых исследований;
- приемами организации и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;
- процессы планирования и управления конкурентоспособностью предприятия;

Уметь:

- искать и анализировать научно-техническую, управленческую и экономическую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;
- обрабатывать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций;
- организовывать и проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы.

Владеть:

- навыками сбора, обработки, анализа и систематизации организационно-экономических данных на основе современных методов моделирования и принятия решений;
- навыками подготовки научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных экспериментов;
- навыками самостоятельного планирования и проведения научных исследований;
- навыками проведения анализа управленческой ситуации, построения соответствующих ей организационно-экономических моделей для решения конкретных задач управления организацией.

Подготовить и представить к защите научно-исследовательскую работу (НИР), выполненную на современном уровне развития науки и техники и соответствующую выбранному направлению подготовки и программе обучения. В представленной к защите НИР должны получить развитие знания и навыки, полученные обучающимся при освоении программы магистратуры, в том числе при изучении специальных дисциплин. Представленная к защите НИР должна содержать основные теоретические положения, экспериментальные результаты, практические достижения и выводы из работы.

3 Краткое содержание практики

1 семестр. Задачей НИР первого семестра является формирование предметной области по тематике выпускной квалификационной работы. Проводятся поисковые работы в передовых трендах цифровой экономики в областях управления финансами, производством, городом и иных аспектах для формирования гипотезы исследования и подтверждения актуальности. По итогам работы формируется отчет и публикуется статья с обзором выбранного направления исследования.

2 семестр. Задачей НИР второго семестра является аналитическая работа по формированию теоретического фундамента проводимого исследования и сбор информации о предмете исследования. Анализ имеющихся теоретических материалов по теме работы должен проводиться по актуальным источникам с обязательным использованием отечественных и зарубежных периодических изданий, выпущенных за последние 5 лет. По итогам работы формируется отчет.

Результаты работы по двум семестрам докладываются на конференции «Цифровая экономика: инновации и технологии».

3 семестр. Задачей НИР третьего семестра является отработка методологии проведения исследования в рамках выпускной квалификационной работы и сбор исследовательских материалов. Выбор и обоснование измерительных и аналитических инструментов, разработка индивидуальных инструментов или адаптации существующих под цели исследования. Формирование плана сбора исследовательских материалов и начало реализации данного плана. По итогам работы формируется отчет.

4 семестр. Задачей 4 семестра является получение и обработка исследовательских материалов по теме выпускной квалификационной работы. Аналитическая обработка получаемых материалов должна обеспечивать формирование доводов, подтверждающих или опровергающих выдвинутую гипотезу исследования. По итогам работы формируется отчет.

Результаты, полученные в процессе научно-исследовательской работы, могут использоваться при подготовке выпускной квалификационной работы.

В соответствии с ФГОС ВО для направления подготовки 38.04.02 Менеджмент (уровень магистратуры), календарными графиками учебного процесса РХТУ и рабочими программами, научно-исследовательская работа проводится в 1,2,3 и 4 семестрах (1296 часов, рассредоточенная).

4 Объем практики

Виды учебной работы	В зачетных единицах	В академ. часах
Общая трудоемкость практики по учебному плану	34	1224
Контактная работа – аудиторные занятия:	2,52	91
Лекции (Лек)	-	-
Практические занятия (ПЗ)	2,52	91
Самостоятельная работа (СР):	31,25	1125
Контактная самостоятельная работа	31,25	0,6

Самостоятельное изучение разделов дисциплины		1124,4
Виды контроля:	Зачеты/Экзамен	
Контактная работа – промежуточная аттестация	0,25	0,4
Подготовка к экзамену		8,6

В том числе по семестрам:		
1 семестр	В зачетных единицах	В академ. часах
Общая трудоемкость практики по учебному плану	2	72
Контактная работа – аудиторные занятия:	0,23	8,2
Лекции (Лек)	-	-
Практические занятия (ПЗ)	0,23	8
Самостоятельная работа (СР):	1,77	64
Контактная самостоятельная работа	1,77	0,2
Самостоятельное изучение разделов дисциплины		63,8
Вид контроля:	Зачет	
2 семестр	В зачетных единицах	В академ. часах
Общая трудоемкость практики по учебному плану	8	288
Контактная работа – аудиторные занятия:	0,39	14,2
Лекции (Лек)	-	-
Практические занятия (ПЗ)	0,39	14
Самостоятельная работа (СР):	7,61	274
Контактная самостоятельная работа	7,61	0,2
Самостоятельное изучение разделов дисциплины		273,8
Вид контроля:	Зачет	
3 семестр	В зачетных единицах	В академ. часах
Общая трудоемкость практики по учебному плану	6	216
Контактная работа – аудиторные занятия:	0,28	10,2
Лекции (Лек)	-	-
Практические занятия (ПЗ)	0,28	10
Самостоятельная работа (СР):	5,72	206
Контактная самостоятельная работа	5,72	0,2
Самостоятельное изучение разделов дисциплины		205,8
Вид контроля:	Зачет	
4 семестр	В зачетных единицах	В академ. часах
Общая трудоемкость практики по учебному плану	18	648
Контактная работа – аудиторные занятия:	1,62	58,4
Лекции (Лек)	-	-
Практические занятия (ПЗ)	1,62	58
Самостоятельная работа (СР):	16,13	581
Контактная самостоятельная работа	16,13	-
Самостоятельное изучение разделов дисциплины		581
Вид контроля:	Экзамен	
Контактная работа – промежуточная аттестация	0,25	0,4
Подготовка к экзамену		8,6

Виды учебной работы	В зачетных единицах	В астр. часах
Общая трудоемкость практики по учебному плану	34	918
Контактная работа – аудиторные занятия:	8,52	230,25
Лекции (Лек)	-	-
Практические занятия (ПЗ)	8,52	230,25
Самостоятельная работа (СР):	24,50	661,5
Контактная самостоятельная работа	24,50	0,45
Самостоятельное изучение разделов дисциплины		661,05
Виды контроля:	Зачеты/Экзамен	
Контактная работа – промежуточная аттестация	1,0	0,3
Подготовка к экзамену		26,7
В том числе по семестрам:		
1 семестр	В зачетных единицах	В астр. часах
Общая трудоемкость практики по учебному плану	4	108
Контактная работа – аудиторные занятия:	0,94	25,50
Лекции (Лек)	-	-
Практические занятия (ПЗ)	0,94	25,50
Самостоятельная работа (СР):	3,06	82,5
Контактная самостоятельная работа	3,06	0,15
Самостоятельное изучение разделов дисциплины		82,35
Вид контроля:	Зачет	
2 семестр	В зачетных единицах	В астр. часах
Общая трудоемкость практики по учебному плану	6	162
Контактная работа – аудиторные занятия:	0,94	25,50
Лекции (Лек)	-	-
Практические занятия (ПЗ)	0,94	25,50
Самостоятельная работа (СР):	5,06	136,50
Контактная самостоятельная работа	5,06	0,15
Самостоятельное изучение разделов дисциплины		136,35
Вид контроля:	Зачет	
3 семестр	В зачетных единицах	В астр. часах
Общая трудоемкость практики по учебному плану	6	162
Контактная работа – аудиторные занятия:	0,94	25,50
Лекции (Лек)	-	-
Практические занятия (ПЗ)	0,94	25,50
Самостоятельная работа (СР):	5,06	136,50
Контактная самостоятельная работа	5,06	0,15
Самостоятельное изучение разделов дисциплины		136,35
Вид контроля:	Зачет	
4 семестр	В зачетных единицах	В астр. часах
Общая трудоемкость практики по учебному плану	18	486
Контактная работа – аудиторные занятия:	5,67	153
Лекции (Лек)	-	-
Практические занятия (ПЗ)	5,67	153
Самостоятельная работа (СР):	11,33	306
Контактная самостоятельная работа	11,33	-

Самостоятельное изучение разделов дисциплины		306
Вид контроля:	Экзамен	
Контактная работа – промежуточная аттестация	1,0	0,3
Подготовка к экзамену		26,7

5.5 Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

1 Цель государственной итоговой аттестации: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы – выявление уровня теоретической и практической подготовленности выпускника вуза к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.02. Менеджмент.

2 В результате прохождения государственной итоговой аттестации: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы у студента проверяется сформированность следующих компетенций, а также следующих знаний, умений и навыков, позволяющих оценить степень готовности обучающихся к дальнейшей профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими компетенциями:

УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК- 4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК- 5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3

Знать:

- теоретически основы деятельности компаний в условиях цифровой экономики;
- факторы, оказывающие влияние на деятельность и развитие компаний в условиях цифровой трансформации экономики;
- методологию организации проектной работы;
- показатели оценки эффективности управленческих решений в области деятельности компаний, относящихся к субъектам цифровой экономики.

Уметь:

- планировать управленческую работу хозяйствующего субъекта в соответствии с передовыми трендами цифровой экономики;
- выявлять и формулировать стратегические альтернативы развития бизнеса в концепции гибкого управления;
- разрабатывать маркетинговую стратегию позиционирования компании в интернет пространстве.

Владеть:

- навыками работы с пакетами прикладных программы для обработки результатов прикладных исследований;
- навыками самостоятельно работы над проектом в индивидуально порядке и в составе команды
- проведения прикладных исследований в области цифровой трансформации бизнеса.

4 Краткое содержание государственной итоговой аттестации: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы проходит в 4 семестре (2 курс) на базе знаний, умений и навыков, полученных студентами при изучении дисциплин направления 38.04.02 Менеджмент и прохождения практик.

Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы проводится государственной экзаменационной комиссией.

Контроль уровня сформированности компетенций обучающихся, приобретенных при освоении ООП, осуществляется путем проведения защиты выпускной квалификационной работы (ВКР) и присвоения квалификации «магистр».

4 Объем государственной итоговой аттестации: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы Программа относится к обязательной части учебного плана, к блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» (Б3.01) и рассчитана на сосредоточенное прохождение в 4 семестре (2 курс) обучения в объеме 216 ч (6 ЗЕТ). Программа предполагает, что обучающиеся имеют теоретическую и практическую подготовку в области менеджмента и маркетинга.

Виды учебной работы	В зачетных единицах	В академ. часах
Общая трудоемкость ГИА по учебному плану	6	216
Контактная работа (КР):	-	-
Самостоятельная работа (СР):	6	216
Контактная работа – итоговая аттестация	6	0,67
Выполнение, написание и оформление ВКР	6	215,33
Вид контроля:	защита ВКР	

Виды учебной работы	В зачетных единицах	В астроном. часах
Общая трудоемкость ГИА по учебному плану	6	162
Контактная работа (КР):	-	-
Самостоятельная работа (СР):	6	162
Контактная работа – итоговая аттестация	6	0,50
Выполнение, написание и оформление ВКР	6	161,50
Вид контроля:	защита ВКР	

5.6 Факультативы

Аннотация рабочей программы дисциплины «Профессионально-ориентированный перевод» ФТД.01

1. Цель дисциплины — приобретение обучающимися общей, коммуникативной и профессиональной компетенций, уровень которых на отдельных этапах языковой подготовки позволяет выполнять различные виды профессионально ориентированного перевода в производственной и научной деятельности.

2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Обладать следующими компетенциями и индикаторами их достижения:

УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; ПК-9.3

Знать:

- основные способы достижения эквивалентности в переводе;
- основные приемы перевода;
- языковую норму и основные функции языка как системы;
- достаточное для выполнения перевода количество лексических единиц, фразеологизмов, в том числе социальных терминов и лингвострановедческих реалий;

Уметь:

- применять основные приемы перевода;
- осуществлять письменный перевод с соблюдением норм лексической эквивалентности, соблюдением грамматических, синтаксических и стилистических норм;
- оформлять текст перевода в компьютерном текстовом редакторе;

- осуществлять перевод с соблюдением норм лексической эквивалентности, соблюдением грамматических, синтаксических и стилистических норм текста перевода и темпоральных характеристик исходного текста;

Владеть:

- методикой предпереводческого анализа текста, способствующей точному восприятию исходного высказывания;
- методикой подготовки к выполнению перевода, включая поиск информации в справочной, специальной литературе и компьютерных сетях;
- основами системы сокращенной переводческой записи при выполнении перевода;
- основной иноязычной терминологией специальности,
- основами реферирования и аннотирования литературы по специальности.

3. Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Требования к профессионально-ориентированному переводу. Особенности перевода специальных текстов

1.1. Основные требования к профессионально-ориентированному переводу и понятие информационного поля. Специфика профессионально-ориентированных текстов. Эквивалентность, адекватность, переводимость специальных текстов.

1.2. Техническая терминология: характеристики.

Терминология в области технологии высокотемпературных функциональных материалов. Обеспечение терминологической точности и единообразия. Способы накопления и расширения словарного запаса в процессе перевода Сравнение порядка слов в английском и русском предложениях. Изменение структуры предложения при переводе.

Раздел 2. Лексико-грамматические проблемы перевода специальных текстов

2.1. Проблема неоднозначности перевода видовременных форм и ее решение. Особенности перевода различных типов предложений. Перевод страдательного залога. Трудные случаи перевода страдательного залога.

2.2. Условные предложения, правила и особенности их обратного перевода. Практика перевода научно-технической литературы на примере текстов по технологии высокотемпературных функциональных материалов.

2.3. Перевод предложений с учетом правила согласования времен. Перевод причастия и причастных оборотов. Развитие навыков перевода на примере текстов по технологии высокотемпературных функциональных материалов.

2.4. Роль инфинитива в предложении и варианты перевода на русский язык. Инфинитивные обороты. Варианты перевода на русский язык.

Раздел 3. Интернет и ИКТ в профессионально -ориентированном переводе

3.1. Системы автоматизации перевода. (Computer Assisted Translation Tools). Информационный и лингвистический поиск в Интернет.

3.2. Работа с электронными словарями и глоссариями. Редактирование текста профессионально-ориентированного перевода.

4. Объем учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем практики		
	ЗЕ	Акад. ч.	Астр. ч.
Общая трудоемкость практики	2	72	54
Контактная работа – аудиторные занятия:	0,28	10,2	7,65
Практические занятия (ПЗ)	0,28	10	7,5
Самостоятельная работа	1,72	62	46,5
Контактная самостоятельная работа	1,72	0,2	0,15
Самостоятельное изучение разделов практики		61,8	46,35
Вид контроля:			
Вид итогового контроля:	Зачет		

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Авторское право и защита интеллектуальной собственности» ФТД.02

1 Цель дисциплины – формирование у обучающихся знаний о видах интеллектуальной собственности; о правах и обязанностях авторов, о патентной системе, о правах патентообладателей и владельцев объектов интеллектуальной собственности; способах охраны и защиты их прав; развитие необходимых навыков их применения в гражданском обороте.

2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Обладать следующими компетенциями и индикаторами их достижения:

УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3.

Знать:

- основные нормативно-правовые требования в сфере интеллектуальных прав, основные положения ГК РФ Часть 4. Основную правовую терминологию в сфере интеллектуальной собственности, правила патентных исследований;
- источники права на результаты творческой деятельности авторов, патентообладателей, учет объектов интеллектуальной собственности, способы правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности; основы методологии вовлечения РИД в гражданско-правовой оборот.

Уметь:

- квалифицированно формулировать и использовать правовые определения, свободно оперировать юридическими понятиями и категориями в области правовой охраны творческих произведений и результатов интеллектуальной деятельности;
- анализировать правовые и экономические последствия фактов и явлений в области создания, использования и передачи прав на объекты интеллектуальной собственности;
- пользоваться Административными регламентами ФИПС при оформлении прав на объекты интеллектуальной собственности и применять некоторые варианты оценки экономической эффективности при введении объектов интеллектуальной собственности в гражданско-правовой оборот.

Владеть:

- навыками применения положений Гражданского кодекса РФ в области Авторского и Патентного права и методами коммерциализации объектов интеллектуальной собственности при их введении в хозяйственный (гражданский) оборот, правоотношений субъектов интеллектуальных прав в ходе трансферов наукоёмких технологий.

3 Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Авторское право, патентная система и патентное право, средства индивидуализации.

- 1.1 Интеллектуальная собственность и ее роль в современном обществе;
- 1.2 Основные источники и институты права интеллектуальной собственности
- 1.3 Авторское право. Объекты патентного права. Возникновение патентных прав
- 1.4 Правовая охрана средств индивидуализации участников гражданского оборота и производимой ими продукции (работ, услуг)

Раздел 2. Основы коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности

2.2 Патентные исследования (ГОСТ Р 15.011-96)

2.3 Составление и подача заявок

2.4 Договоры для трансфера прав на РИД

Раздел 3. Политика в области интеллектуальной собственности

3.1 Политика в области интеллектуальной собственности для университетов и научно-исследовательских организаций

3.2 ИС «Система управления правами на результаты интеллектуальной деятельности» (ИСУПРИД)

Общее количество разделов 3.

4 Объем учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем дисциплины		
	ЗЕ	Акад. ч.	Астр. ч.
Общая трудоемкость дисциплины	3	108	81
Контактная работа – аудиторные занятия:	0,22	8,2	6,15
Лекции	0,11	4	3
Практические занятия (ПЗ)	0,11	4	3
Самостоятельная работа	2,78	100	75
Контактная самостоятельная работа	2,78	0,2	0,15
Самостоятельное изучение разделов дисциплины		99,8	74,85
Вид контроля:	Зачет		

6. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ

6.1 Общесистемные требования к реализации ООП магистратуры

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации ООП магистратуры.

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы магистратуры по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета. Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения ООП магистратуры;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников университета за период реализации ООП магистратуры в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 2 в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus, или не менее 20 в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования.

6.2 Требования к материально-техническому обеспечению ООП магистратуры

Материально-техническая база университета соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Перечень материально-технического обеспечения включает: лекционные учебные аудитории (оборудованные видеопроекторным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном, и имеющие выход в Интернет), помещения для проведения семинарских и практических занятий (оборудованные учебной мебелью), библиотеку (имеющую рабочие компьютерные места для обучающихся по программе магистратуры, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и выходом в Интернет), лаборатории, оснащенные современным оборудованием для выполнения научно-исследовательской работы, компьютерные классы. При использовании электронных изданий университет обеспечивает каждого обучающегося во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с трудоемкостью изучаемых дисциплин.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Материально-техническое обеспечение ООП магистратуры включает:

6.2.1 Оборудование, необходимое в образовательном процессе

Лекционная учебная аудитория, оборудованная электронными средствами демонстрации (компьютер со средствами звуковоспроизведения, проектор, экран) и учебной мебелью; учебная аудитория для проведения практических занятий, оборудованная электронными средствами демонстрации; библиотека, имеющая рабочие компьютерные места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и выходом в Интернет.

6.2.2 Учебно-наглядные пособия:

Информационно-методические материалы: учебные пособия по дисциплинам; раздаточный материал к отдельным разделам лекционных курсов.

6.2.3 Компьютеры, информационно-телекоммуникационные сети, аппаратно-программные и аудиовизуальные средства:

Персональные компьютеры, укомплектованные проигрывателями CD и DVD, принтерами и программными средствами (Microsoft Office, Adobe Reader, программный комплекс для проведения тестирования eTester), проекторы, экраны, аудитории со стационарными комплексами отображения информации с любого электронного носителя, цифровой фотоаппарат, многофункциональные устройства, локальная сеть с выходом в Интернет.

6.2.4 Печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы:

Информационно-методические материалы: учебные пособия по дисциплинам, сайт Экономического отделения Гуманитарного факультета www.econ-miscr.ru (содержит информацию по всем проводимым мероприятиям, задания, вопросы к контрольным работам, расписание занятий и т.п.), сайт «Эколайн» www.ecoline.ru, где публикуются национальные стандарты, программа «Одной тонной меньше» - калькулятор энергозатрат и выбросов для Москвы, журнал «Менеджмент в России и за рубежом», Вестник РХТУ им. Д. И. Менделеева «Социально-экономические науки».

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, **в том числе отечественного производства** (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) **и подлежит обновлению при необходимости**).

При использовании в образовательном процессе печатных изданий, в университете сформирован библиотечный фонд, укомплектованный печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), **в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий**, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Для реализации основной образовательной программы подготовки магистров используются фонды учебной, учебно-методической, научной, периодической научно-технической литературы Информационно-библиотечного центра (ИБЦ) РХТУ им. Д.И. Менделеева и кафедр, участвующих в реализации программы.

Информационно-библиотечный центр РХТУ им. Д. И. Менделеева обеспечивает информационную поддержку реализации программы, содействует подготовке высококвалифицированных специалистов, совершенствованию учебного процесса, научно-

исследовательской работы, способствует развитию профессиональной культуры будущего специалиста.

ИБЦ университета обеспечивает обучающихся основной учебной, учебно-методической и научной литературой, необходимой для реализации и качественного освоения обучающимися по программе магистратуры образовательного процесса по всем дисциплинам, практикам и ГИА основной образовательной программы подготовки магистров.

Общий объем многоотраслевого фонда ИБЦ на 01.01.2021 составляет 1716243 экз.

Фонд учебной и учебно-методической литературы укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 0,25 экземпляров дополнительной литературы на одного обучающихся.

Фонд дополнительной литературы включает помимо учебной литературы официальные, справочно-библиографические, специализированные отечественные и зарубежные периодические и информационные издания.

Информационно-библиотечный центр обеспечивает самостоятельную работу обучающихся в читальных залах, предоставляя широкий выбор литературы по актуальным направлениям, а также обеспечивает доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам.

Каждый обучающийся обеспечен свободным доступом из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, к электронно-библиотечной системе (ЭБС) Университета, которая содержит различные издания по основным изучаемым дисциплинам и сформирована по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

Для более полного и оперативного справочно-библиографического и информационного обслуживания в ИБЦ реализована технология электронной доставки документов.

Электронные информационные ресурсы, используемые в процессе обучения

№	Электронный ресурс	Реквизиты договора (номер, дата заключения, срок действия), ссылка на сайт ЭБС, сумма договора, количество ключей	Характеристика библиотечного фонда, доступ к которому предоставляется договором
1	Электронно-библиотечная система (ЭБС) «ЛАНЬ»	Принадлежность – сторонняя Реквизиты договора – ООО «Издательство «Лань» Договор от 26.09.2020 № 33.03-Р-3.1-2173/2020 Сумма договора – 747 661-28 С 26.09.2020 по 25.09.2021 Ссылка на сайт ЭБС – http://e.lanbook.com Количество ключей - доступ для зарегистрированных пользователей РХТУ с любого компьютера. Удаленный доступ после персональной регистрации на сайте ЭБС.	Коллекции: «Химия» - изд-ва НОТ, «Химия» - изд-ва Лаборатория знаний, «Химия» - изд-ва «ЛАНЬ», «Химия»-КНИТУ(Казанский национальный исследовательский технологический университет), «Химия» - изд-ва ФИЗМАТЛИТ», «Информатика» - изд-ва «ЛАНЬ», «Информатика»-Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», «Инженерно-технические науки» - изд-ва «ЛАНЬ», «Теоретическая механика» - изд-ва «ЛАНЬ», Экономика и менеджмент» - изд-ва Дашков и К., а также отдельные издания в соответствии с Договором.

2	Электронно - библиотечная система ИБЦ РХТУ им. Д.И.Менделеева (на базе АИБС «Ирбис»)	Принадлежность – собственная РХТУ. Ссылка на сайт ЭБС – http://lib.muctr.ru/ Доступ для пользователей РХТУ с любого компьютера	Электронные версии учебных и научных изданий авторов РХТУ по всем ООП.
3	Информационно-справочная система «ТЕХЭКСПЕРТ» «Нормы, правила, стандарты России».	Принадлежность сторонняя. Реквизиты контракта – ООО «ИНФОРМПРОЕКТ-Центр» Контракт от 23.11.2020 № 84-118ЭА/2020 Сумма договора – 887 600-04 С 01.01.2021 по 31.12.2021 Ссылка на сайт ЭБС – http://reforma.kodeks.ru/reforma/ Количество ключей – 10 лицензий + локальный доступ с компьютеров ИБЦ.	Электронная библиотека нормативно-технических изданий. Содержит более 40000 национальных стандартов и др. НТД
4	Электронная библиотека диссертаций (ЭБД РГБ)	Принадлежность – сторонняя Реквизиты договора – ФГБУ РГБ Договор от 23.04.2021 № 33.03-Р-2.0-23269/2021 Сумма договора – 398 840-00 С 23.04.2021 по 22.04.2022 Ссылка на сайт ЭБС – http://diss.rsl.ru Количество ключей – 10 лицензий + распечатка в ИБЦ.	В ЭБД доступны электронные версии диссертаций Российской Государственной библиотеки: с 1998 года – по специальностям: «Экономические науки», «Юридические науки», «Педагогические науки» и «Психологические науки»; с 2004 года - по всем специальностям, кроме медицины и фармации; с 2007 года - по всем специальностям, включая работы по медицине и фармации.
5	БД ВИНТИ РАН	Принадлежность – сторонняя Реквизиты договора- ВИНТИ РАН Договор от 20.04.2021 № 33.03-Р-3.1-3273/2021 Сумма договора - 100 000-00 С 20.04.2021 по 19.04.2022 Ссылка на сайт – http://www.viniti.ru/ Количество ключей –	Крупнейшая в России баз данных по естественным, точным и техническим наукам. Включает материалы РЖ (Реферативного журнала) ВИНТИ с 1981 г. Общий объем БД – более 28 млн. документов

		локальный доступ для пользователей РХТУ в ИБЦ РХТУ.	
6	Научно-электронная библиотека «eLibrary.ru»	Принадлежность – сторонняя Реквизиты договора – ООО Научная электронная библиотека, Договор от 21.12.2020 № 33.03-Р-3.1-3041/2020 Сумма договора – 1 200 000-00 С 01.01.2021 по 31.12.2021 Ссылка на сайт – http://elibrary.ru Количество ключей – доступ для пользователей РХТУ по IP-адресам неограничен. Удаленный доступ после персональной регистрации на сайте НЭБ.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – это крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 29 млн научных статей и публикаций, в том числе электронные версии более 5600 российских научно-технических журналов.
7	Справочно-правовая система «Консультант+»	Принадлежность – сторонняя Контракт от 15.12 2020 № 93-133ЭА/2020 Сумма контракта 965 923-20 С 01.01.2021 по 31.12.2021 Ссылка на сайт – http://www.consultant.ru/ Количество ключей – 50 пользовательских лицензий по IP-адресам.	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации.
8	Справочно-правовая система Гарант»	Принадлежность – сторонняя Контракт от 24.11 2020 № 85-113ЭА/2020 Сумма контракта 664 356-00 С 01.01.2021 по 31.12.2021 Ссылка на сайт – http://www.garant.ru/ Количество ключей – доступ для пользователей РХТУ по IP-адресам неограничен	Гарант – справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации.

9	Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ»	Принадлежность – сторонняя «Электронное издательство ЮРАЙТ» Договор от 16.03.2021 № 33.03-Р-2.0-3196/2021 Сумма договора – 394 929-00 С 16.03.2021 по 15.03.2022 Ссылка на сайт – https://biblio-online.ru/ Количество ключей – доступ для зарегистрированных пользователей РХТУ с любого компьютера. Удаленный доступ после персональной регистрации на сайте ЭБС.	Электронная библиотека включает более 5000 наименований учебников и учебных пособий по всем отраслям знаний для всех уровней профессионального образования от ведущих научных школ с соблюдением требований новых ФГОСов.
10	Электронно-библиотечная система «Консультант студента»	Принадлежность – сторонняя ООО «Политехресурс» Договор от 16.03.2021 № 33.03-Р-2.0-3196/2021 Сумма договора – 138 100-00 С 16.03.2021 по 15.03.2022 Ссылка на сайт – http://www.studentlibrary.ru Количество ключей – доступ для зарегистрированных пользователей РХТУ с любого компьютера. Удаленный доступ после персональной регистрации на сайте ЭБС.	Комплект изданий, входящих в базу данных «Электронная библиотека технического ВУЗа».
11	Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM»	Принадлежность – сторонняя ООО «ЗНАНИУМ», Договор от 06.04.2021 № 5137 эбс /33.03-Р-3.1-3274/2021 Сумма договора – 30 000-00 С 06.04.2021 по 05.04.2022 Ссылка на сайт – https://znanium.com/ Количество ключей - доступ для зарегистрированных	Коллекция изданий учебников и учебных пособий по различным отраслям знаний для всех уровней профессионального образования.

		пользователей РХТУ с любого компьютера.	
12	Информационно-аналитическая система Science Index	Принадлежность – сторонняя ООО «Научная электронная библиотека» Договор от 26.02.2021 № SIO-364/2021/ 33.03-Л-3.1-3184/2021 Сумма договора – 108 000-00 С 17.03.2021 по 19.03.2022 Ссылка на сайт – http://elibrary.ru Количество ключей – локальный доступ для сотрудников ИБЦ.	Систематизация, корректировка профилей ученых РХТУ и университета в целом. Анализ публикационной активности сотрудников университета.
13	Издательство Wiley	Принадлежность – сторонняя Национальная подписка (Минобрнауки+ РФФИ) Информационное письмо РФФИ от 10.06.2021 № 622 С 01.01.2021 по 31.12.2021 Ссылка на сайт – http://onlinelibrary.wiley.com/ Количество ключей - доступ для пользователей РХТУ по IP-адресам неограничен. Возможен удаленный доступ после индивидуальной регистрации.	Коллекция журналов по всем областям знаний, в том числе известные журналы по химии, материаловедению, взрывчатым веществам и др.
14	QUESTEL ORBIT	Принадлежность – сторонняя Национальная подписка (Минобрнауки+ РФФИ) Информационное письмо РФФИ от 10.06.2021 № 621	ORBIT является глобальным оперативно обновляемым патентным порталом, позволяющим осуществлять поиск в перечне заявок на патенты, полученных, приблизительно, 80-

		С 01.01.2021 по 31.12.2021 Ссылка на сайт – https://orbit.com Количество ключей – доступ для пользователей РХТУ по IP-адресам неограничен.	патентными учреждениями в различных странах мира и предоставленных грантов.
15	Коллекции издательства Elsevier на платформе ScienceDirect	Принадлежность – сторонняя Национальная подписка (Минобрнауки+ РФФИ) Информационное письмо РФФИ от 10.06.2021 № 620 С 01.01.2021 по 31.12.2021 Ссылка на сайт – https://www.sciencedirect.com Количество ключей – доступ для пользователей РХТУ по IP-адресам. Удаленный доступ (https://podpiska.rfbr.ru/storage/instructions/elsevier_instructions.pdf).	«Freedom Collection» – полнотекстовая коллекция электронных журналов издательства Elsevier по различным отраслям знаний, включающая не менее 2000 наименований электронных журналов. «Freedom Collection eBook collection» – содержит более 5 000 книг по 24 различным предметным областям естественных, технических и медицинских наук. Доступ к архивам 2015-2019 гг.
16	IOP	Принадлежность – сторонняя Национальная подписка (Минобрнауки+ РФФИ) Информационное письмо РФФИ от 19.10.2020 № 1188 С 01.01.2020 по 31.12.2020 Ссылка на сайт – Количество ключей – доступ для пользователей РХТУ по IP-адресам неограничен. Настройка удаленного доступа	
17	Scopus	Принадлежность – сторонняя Национальная подписка (Минобрнауки+ РФФИ) Информационное письмо РФФИ от 10.06.2021 № 619 С 01.01.2021 по 31.12.2021 Ссылка на сайт – http://www.scopus.com. Количество ключей – доступ	Мультидисциплинарная реферативная и наукометрическая база данных издательства ELSEVIER

		для пользователей РХТУ по IP-адресам неограничен. Удаленный доступ (https://podpiska.rfbr.ru/storage/instructions/elsevier_instructions.pdf).	
18	ProQuest Dissertation and Theses Global	Принадлежность – сторонняя Национальная подписка (Минобрнауки+ РФФИ) Информационное письмо РФФИ от 28.06.2021 № 688 С 01.01.2021 по 31.12.2021 Ссылка на сайт – http://search.proquest.com/dissertations?accountid=30373 Количество ключей - доступ для пользователей РХТУ по IP-адресам неограничен. Удаленный доступ (https://podpiska.rfbr.ru/storage/instructions/proquest_instructions.pdf)	База данных ProQuest Dissertation & Theses Global (PQDT Global) авторитетная коллекция из более 5 млн. зарубежных диссертаций, более 2,5 млн. из которых представлены в полном тексте.

6.3 Требования к кадровым условиям реализации ООП магистратуры

Реализация ООП магистратуры обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации ООП магистратуры на иных условиях.

Квалификация педагогических работников университета соответствует квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах.

Не менее 70 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации ООП магистратуры, и лиц, привлекаемых университетом к реализации ООП магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модулю).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации ООП магистратуры, и лиц, привлекаемых университетом к реализации ООП магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университетом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Общее руководство научным содержанием ООП магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником университета, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении

таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

6.4 Требования к финансовым условиям реализации ООП магистратуры

Финансовое обеспечение реализации ООП магистратуры осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ магистратуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

6.5 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ООП магистратуры

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся ООП магистратуры определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования ООП магистратуры при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ООП магистратуры привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по ООП магистратуры обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ООП магистратуры может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

7 НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ

В соответствии с ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент оценка качества освоения обучающимися ООП магистратуры включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию и ГИА обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и ГИА обучающихся по ООП магистратуры осуществляется в соответствии с ФГОС ВО 3++ и локальными нормативными актами университета.

Текущий контроль, промежуточная аттестация и аттестационные испытания итоговой (государственной итоговой) аттестации выпускников ООП магистратуры

Текущий контроль и промежуточная аттестация по всем видам учебной деятельности обучающихся осуществляется в соответствии с требованиями Положения о рейтинговой системе оценки качества учебной работы студентов в РХТУ им. Д.И. Менделеева, принятого решением Ученого совета РХТУ им. Д.И. Менделеева от 26.02.2020, протокол № 8, введенного в действие приказом ректора РХТУ им. Д.И. Менделеева от 20.03.2020 № 27 ОД.

Текущий контроль успеваемости обучающихся обеспечивает оценку уровня освоения дисциплин, прохождения практик, выполнения ВКР и проводится преподавателем на любом из видов учебных занятий. **Обязательной составляющей текущего контроля успеваемости является учет преподавателями посещаемости учебных занятий обучающимися.** По результатам текущего контроля успеваемости три раза в семестр для всех курсов по всем дисциплинам проводится аттестация обучающихся.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзаменов, зачетов с оценкой и зачетов для всех курсов по дисциплинам и практикам, предусмотренным учебным планом направления подготовки 38.04.02 Менеджмент. Результаты сдачи зачетов оцениваются на «зачтено», «не зачтено»; зачетов с оценкой и экзаменов – на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При освоении настоящей ООП магистратуры изучение части дисциплин может быть заменено на онлайн-курсы, при условии, что в результате освоения онлайн-курса формируются те же компетенции (части компетенций), что и в рамках указанных дисциплин. Онлайн-курс должен быть выбран и реализован в соответствии с Положением о зачете результатов освоения открытых онлайн-курсов, реализуемых образовательными организациями, в РХТУ им. Д.И. Менделеева, принятого решением Ученого совета РХТУ им. Д.И. Менделеева от 27.03.2020, протокол № 9, введенного в действие приказом ректора РХТУ им. Д.И. Менделеева от 27.03.2020 № 29 ОД.

ГИА осуществляется в соответствии с требованиями Положения о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в РХТУ им. Д.И. Менделеева, принятого решением Ученого совета РХТУ им. Д.И. Менделеева от 30.10.2019, протокол № 3, введенного в действие приказом ректора РХТУ им. Д.И. Менделеева от 14.11.2019 № 646А; Положения о выпускной квалификационной работе для обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в РХТУ им. Д.И. Менделеева, принятого решением Ученого совета РХТУ им. Д.И. Менделеева от 30.10.2019, протокол № 3, введенного в действие приказом ректора РХТУ им. Д.И. Менделеева от 14.11.2019 № 646А.

К ГИА допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план по ООП магистратуры в соответствии с ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент. Для проведения ГИА в университете ежегодно формируются государственные экзаменационные комиссии (ГЭК) и апелляционные комиссии. Темы ВКР отражают актуальные проблемы, связанные с направлением подготовки 38.04.02 Менеджмент. Университет утверждает перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся (далее – перечень тем), и доводит его до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации.

Тема ВКР персонально для каждого обучающегося утверждается приказом проректора по университету перед началом выполнения выпускной квалификационной работы. Данным приказом утверждается также руководитель ВКР. Перед началом выполнения ВКР обучающийся совместно с руководителем составляет индивидуальный план подготовки и выполнения ВКР, предусматривающий очередность и сроки выполнения отдельных частей работы. Текст пояснительной записки ВКР проверяется на наличие неправомерных заимствований. Проверка осуществляется в соответствии с Положением о порядке проверки выпускных квалификационных работ и научных докладов об основных результатах подготовленных научно-квалификационных работ (диссертаций) на объем заимствования и их размещения в электронно-библиотечной системе РХТУ им. Д.И. Менделеева, принятым решением Ученого совета РХТУ им. Д.И. Менделеева от 30.10.2019, протокол № 3, введенным в действие приказом ректора РХТУ им. Д.И. Менделеева от 14.11.2019 № 646А.

Защита ВКР проводится на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава. График защиты ВКР составляется по согласованию с обучающимися и доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за 30 дней до начала работы ГЭК. Результаты работы ГЭК определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний комиссий. По окончании работы председатель ГЭК составляет отчет о проделанной работе.

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ГИА проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

8 РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН, ПРАКТИК И ГИА

Рабочие программы дисциплин, практик и ГИА (перечисление дисциплин, практик и ГИА из учебного плана):

1. Б1.О.01 Инновационное предпринимательство
2. Б1.О.02 Системный анализ в менеджменте
3. Б1.О.03 Руководство и лидерство
4. Б1.О.04 Социология и психология профессиональной деятельности
5. Б1.О.05 Комплексная безопасность предприятия и технологии защиты информации
6. Б1.О.06 Современное стратегическое планирование и управление
7. Б1.О.07 Деловой иностранный язык
8. Б1.О.08 Управление инновациями
9. Б1.О.09 Риск-менеджмент
10. Б1.О.10 Наилучшие доступные технологии: аспекты менеджмента
11. Б1.О.11 Научно-исследовательский семинар
12. Б1.В.01 Умные технологии: город, промышленность, бизнес
13. Б1.В.02 Цифровой маркетинг
14. Б1.В.03 Цифровая трансформация бизнеса
15. Б1.В.04 Электронный бизнес
16. Б1.В.05 Управление интернет-проектами
17. Б1.В.ДВ.01.01 Электронный документооборот
18. Б1.В.ДВ.01.02 Современные технологии обработки информации
19. Б1.В.ДВ.02.01 Финансовый анализ
20. Б1.В.ДВ.02.02 Венчурный капитал и инвестиции
21. Б1.В.ДВ.03.01 Нейромаркетинг в цифровых медиа
22. Б1.В.ДВ.03.02 Маркетинг для предпринимателей
23. Б1.В.ДВ.04.01 Гибкое управление бизнесом
24. Б1.В.ДВ.04.02 Бизнес-коммуникации и переговоры
25. Б1.В.ДВ.05.01 Big data в экономике и бизнесе
26. Б1.В.ДВ.05.02 Облачные технологии в управлении предприятием
27. Б2.О.01(У) Учебная практика: ознакомительная практика
28. Б2.В.01(П) Производственная практика: практика по профилю профессиональной деятельности
29. Б2.В.02(Н) Производственная практика: научно-исследовательская работа
30. Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
31. ФТД.01 Профессионально-ориентированный перевод
32. ФТД.02 Авторское право и защита интеллектуальной собственности

входящих в ООП по направлению подготовки **«38.04.02 Менеджмент»**, магистерская программа **«Управление бизнесом в цифровой экономике»**, выполнены в виде отдельных документов, являющихся неотъемлемой частью данной ООП.

9 ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ И ГИА ОБУЧАЮЩИХСЯ ООП МАГИСТРАТУРЫ

В соответствии с ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки 38.04.04 Менеджмент для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ООП магистратуры разработаны ФОС по каждой дисциплине, практике, ГИА, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты, ситуационные задания, кейс-задачи, вопросы к зачетам и

экзаменам редства и методы оценки, позволяющие оценить знания, умения, навыки и уровень приобретенных компетенций.

ФОС по дисциплинам, практикам, ГИА разрабатываются в соответствии с Порядком разработки и утверждения образовательных программ, утвержденным решением Ученого совета РХТУ им. Д.И. Менделеева от 25.06.2020, протокол № 12, введенным в действие приказом ректора РХТУ им. Д.И. Менделеева от 29.06.2020 № 48-ОД.

ФОС по дисциплинам, практикам и ГИА (перечень дисциплин, практик и ГИА из учебного плана):

1. Б1.О.01 Инновационное предпринимательство
2. Б1.О.02 Системный анализ в менеджменте
3. Б1.О.03 Руководство и лидерство
4. Б1.О.04 Социология и психология профессиональной деятельности
5. Б1.О.05 Комплексная безопасность предприятия и технологии защиты информации
6. Б1.О.06 Современное стратегическое планирование и управление
7. Б1.О.07 Деловой иностранный язык
8. Б1.О.08 Управление инновациями
9. Б1.О.09 Риск-менеджмент
10. Б1.О.10 Наилучшие доступные технологии: аспекты менеджмента
11. Б1.О.11 Научно-исследовательский семинар
12. Б1.В.01 Умные технологии: город, промышленность, бизнес
13. Б1.В.02 Цифровой маркетинг
14. Б1.В.03 Цифровая трансформация бизнеса
15. Б1.В.04 Электронный бизнес
16. Б1.В.05 Управление интернет-проектами
17. Б1.В.ДВ.01.01 Электронный документооборот
18. Б1.В.ДВ.01.02 Современные технологии обработки информации
19. Б1.В.ДВ.02.01 Финансовый анализ
20. Б1.В.ДВ.02.02 Венчурный капитал и инвестиции
21. Б1.В.ДВ.03.01 Нейромаркетинг в цифровых медиа
22. Б1.В.ДВ.03.02 Маркетинг для предпринимателей
23. Б1.В.ДВ.04.01 Гибкое управление бизнесом
24. Б1.В.ДВ.04.02 Бизнес-коммуникации и переговоры
25. Б1.В.ДВ.05.01 Big data в экономике и бизнесе
26. Б1.В.ДВ.05.02 Облачные технологии в управлении предприятием
27. Б2.О.01(У) Учебная практика: ознакомительная практика
28. Б2.В.01(П) Производственная практика: практика по профилю профессиональной деятельности
29. Б2.В.02(Н) Производственная практика: научно-исследовательская работа
30. Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
31. ФТД.01 Профессионально-ориентированный перевод
32. ФТД.02 Авторское право и защита интеллектуальной собственности

входящих в ООП по направлению подготовки **«38.04.02 Менеджмент»**, магистерская программа **«Управление бизнесом в цифровой экономике»**, выполнены в виде отдельных документов, являющихся неотъемлемой частью данной ООП.

10 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНАМ, ПРАКТИКАМ И ГИА

Методические материалы по дисциплинам, практикам и ГИА (перечень дисциплин, практик и ГИА из учебного плана):

1. Б1.О.01 Инновационное предпринимательство
2. Б1.О.02 Системный анализ в менеджменте
3. Б1.О.03 Руководство и лидерство
4. Б1.О.04 Социология и психология профессиональной деятельности
5. Б1.О.05 Комплексная безопасность предприятия и технологии защиты информации
6. Б1.О.06 Современное стратегическое планирование и управление
7. Б1.О.07 Деловой иностранный язык
8. Б1.О.08 Управление инновациями
9. Б1.О.09 Риск-менеджмент
10. Б1.О.10 Наилучшие доступные технологии: аспекты менеджмента
11. Б1.О.11 Научно-исследовательский семинар
12. Б1.В.01 Умные технологии: город, промышленность, бизнес
13. Б1.В.02 Цифровой маркетинг
14. Б1.В.03 Цифровая трансформация бизнеса
15. Б1.В.04 Электронный бизнес
16. Б1.В.05 Управление интернет-проектами
17. Б1.В.ДВ.01.01 Электронный документооборот
18. Б1.В.ДВ.01.02 Современные технологии обработки информации
19. Б1.В.ДВ.02.01 Финансовый анализ
20. Б1.В.ДВ.02.02 Венчурный капитал и инвестиции
21. Б1.В.ДВ.03.01 Нейромаркетинг в цифровых медиа
22. Б1.В.ДВ.03.02 Маркетинг для предпринимателей
23. Б1.В.ДВ.04.01 Гибкое управление бизнесом
24. Б1.В.ДВ.04.02 Бизнес-коммуникации и переговоры
25. Б1.В.ДВ.05.01 Big data в экономике и бизнесе
26. Б1.В.ДВ.05.02 Облачные технологии в управлении предприятием
27. Б2.О.01(У) Учебная практика: ознакомительная практика
28. Б2.В.01(П) Производственная практика: практика по профилю профессиональной деятельности
29. Б2.В.02(Н) Производственная практика: научно-исследовательская работа
30. Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
31. ФТД.01 Профессионально-ориентированный перевод
32. ФТД.02 Авторское право и защита интеллектуальной собственности

входящих в ООП по направлению подготовки **«38.04.02 Менеджмент»**, магистерская программа **«Управление бизнесом в цифровой экономике»**, выполнены в виде отдельных документов, являющихся неотъемлемой частью данной ООП.