

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 26.05.2023 17:21:57  
Уникальный программный ключ:  
ca953a0120d891083f939673099e8b1e

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

**Факультет физико-математических и естественных наук**  
(наименование основного учебного подразделения (ОУП) – разработчика ОП ВО)

Утверждена на заседании Ученого  
совета РУДН протокол № УС-20  
от « 15 » ноября 2021 г.

Открыта приказом ректора РУДН  
№ 820  
от « 26 » ноября 2021 г.

## **ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ОП ВО)**

Направление подготовки/специальность:

**38.03.05 Бизнес-информатика**

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль/специализация):

**Кибербезопасность в экономике**

(наименование ОП ВО)

Образовательная программа разработана в соответствии с требованиями:  
**ОС ВО РУДН**, утвержденного приказом ректора № 371 от « 21 » мая 2021 г.

Уровень образования:

**бакалавриат**

(бакалавриат/специалитет/магистратура/ординатура – вписать нужное)

Квалификация выпускника:

**бакалавр**

(квалификация выпускника в соответствии с приказом Минобрнауки России от 12.09.2013 г. №1061)

Срок получения образования по ОП ВО:

**4 года**

(очная форма обучения)

-

(очно-заочная форма обучения)

-

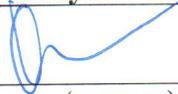
(заочная форма обучения)

Сведения об особенностях реализации программы: **НЕТ**

**СОГЛАСОВАНО:**

Руководитель ОП ВО

**Самуйлов К.Е.**



(подпись)

Председатель МССН

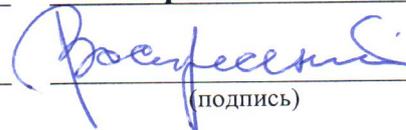
**Орлов Ю.Н.**



(подпись)

Руководитель ОУП

**Воскресенский Л.Г.**



(подпись)

« \_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

« \_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

« \_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

2023 г.

## **1. ЦЕЛЬ (МИССИЯ) ОП ВО**

Программа ориентирована на подготовку высококвалифицированных специалистов, способных решать задачи управления кибербезопасностью предприятий и иных экономических систем, применять методы организации управления кибербезопасностью предприятий и иных экономических систем, применять нормативно-правовую базу РФ и иных стран в области защиты информации и цифровизации экономики.

## **2. АКТУАЛЬНОСТЬ, СПЕЦИФИКА, УНИКАЛЬНОСТЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Обучающиеся готовятся к решению задач научно-исследовательской и организационно-управленческой деятельности по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, к осуществлению практической деятельности на высоком профессиональном уровне.

ОП ВО ориентирована на формирование у обучающихся глубоких теоретических и практических знаний в области кибербезопасности; моделирования, анализа и совершенствования бизнес-процессов в том числе связанных с кибербезопасностью; разработки и применения информационных технологий и математических методов для решения задач бизнес-анализа с целью формирования возможных решений (в том числе управленческих) по разработке и оптимизации бизнес-процессов организации в том числе связанных с кибербезопасностью; управления процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий; разработки алгоритмов и программ для их практической реализации.

Во время обучения по ОП ВО студенты вовлечены в научно-исследовательскую работу, имеют возможность проводить исследования в научных центрах, подразделениях научно-исследовательских институтов Российской академии наук, участвовать в научных семинарах и международных конференциях.

## **3. ПОТРЕБНОСТЬ РЫНКА ТРУДА В ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ ПО ПРОФИЛЮ ОП ВО**

Выпускники, освоившие данную программу, могут строить свою карьеру как в качестве разработчиков специализированного программного обеспечения, специалистов по разработке и внедрению информационных систем различного назначения, так и в сфере управления ИТ-секторами предприятий, ИТ-менеджеров проектов, ИТ-консультантов в сфере инфокоммуникаций, интеллектуальных систем, кибербезопасности. Примеры профессий: бизнес-аналитик, специалист по информационным системам, менеджер проектов в области информационных технологий, разработчик программного обеспечения, системный аналитик. Возможные работодатели:

отечественные и зарубежные компании, банковский сектор, аналитические и ИТ подразделения госкорпораций и ИТ-компаний.

Выпускники способны:

- осуществлять сбор и анализ информации для проведения бизнес-анализа с целью формирования возможных решений по разработке и (или) оптимизации бизнес-процессов организации;
- исследовать и разрабатывать модели, методы, алгоритмы, программы, инструментальные средства по тематике проводимых научно-исследовательских проектов в том числе для достижения целей и решения задач проводимого бизнес-анализа;
- разрабатывать и исследовать алгоритмы, вычислительные модели и базы данных для реализации функций и сервисов систем информационных технологий;
- разрабатывать архитектуру, алгоритмические и программные решения системного и прикладного программного обеспечения в том числе для решения задач проводимого бизнес-анализа;
- разрабатывать аналитические и научно-технические отчеты и пояснительные записки;
- разрабатывать аналитические и научные обзоры, составлять рефераты и библиографии по тематике проводимых исследований, разрабатывать презентации;
- разрабатывать и анализировать математические и имитационные модели различных систем и процессов
- участвовать в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.

## **5. ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПОТЕНЦИАЛЬНЫМ АБИТУРИЕНТАМ**

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании, свидетельствующий об освоении содержания образования полной средней школы и наличии сформированных компетенций, включая базовые знания в области математики и информатики, а также знание базовых ценностей мировой культуры, владение государственным языком общения, понимание законов развития природы и общества, способность занимать активную жизненную позицию и навыки самооценки.

Для поступления на программу действуют Правила приема, утвержденные соответствующим локальным нормативным актом и размещенные в открытом доступе на официальном сайте РУДН. При поступлении учитывается участие в профильных олимпиадах и индивидуальные достижения.

## 6. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ОП ВО

6.1. ОП ВО может реализовываться с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий посредством Телекоммуникационной учебно-информационной системы РУДН (ТУИС), Microsoft Teams.

6.2. Язык реализации ОП ВО – русский.

6.3. Программа не предусматривает обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

6.4. ОП ВО реализуется ФГАОУ ВО «Российским университетом дружбы народов».

Информация об организациях-партнерах, участвующих в реализации ОП ВО.

Наименование организации-партнера	Функционал взаимодействия
Федеральное государственное учреждение «Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» Российской академии наук»	научная работа обучающихся на базе организации-партнера
АО «Кордиант»	практики, стажировки на базе организации-партнера
ООО «БУЛАТ», г. Москва	практики, стажировки на базе организации-партнера

6.5. Информация о планируемых базах проведения учебных/производственных практик и(или) НИР

Практика <sup>1</sup>	База проведения практики (наименование организации, место нахождения)
Научно-исследовательская работа (производственная, стационарная)	Федеральное государственное учреждение «Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» Российской академии наук»
Преддипломная практика (производственная, стационарная)	Федеральное государственное учреждение «Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» Российской академии наук»; ООО «БУЛАТ», г. Москва АО «Кордиант», г. Москва

1 - указывается вид практики (учебная/производственная), тип практики – её наименование (ознакомительная, технологическая, НИР, преддипломная и т.д.), способ проведения (стационарная/выездная).

## 7. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОП

7.1. Область(-и) и/или сфера(-ы) профессиональной деятельности выпускника, освоившего ОП ВО, в которой(-ых) он может осуществлять свою профессиональную деятельность:

– 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сферах: анализа, моделирования и формирования интегрального представления стратегий и целей, бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятий различной отраслевой принадлежности и различных форм собственности, а также учреждений государственного и муниципального управления; стратегического планирования и управления развитием информационных систем и информационно-коммуникационных технологий управления предприятием; организации и управления процессами жизненного цикла информационных систем и информационно-коммуникационных технологий управления предприятием; аналитической поддержки процессов принятия решений для управления предприятием);

– 08 Финансы и экономика а (в сферах: бизнес-анализа; организации, обеспечения функционирования и развития платежных систем различного уровня, реализации сервисов и инструментов на базе платежных систем)

– 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере научных исследований).

7.2. Тип(-ы) задач профессиональной деятельности, к решению которых готовится выпускник в рамках освоения ОП ВО:

- научно-исследовательский;
- организационно-управленческий.

7.3. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника ОП ВО, в соответствии с которыми разработана программа<sup>2</sup>

Код и наименование проф. стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
06.014 Менеджер по информационным технологиям	А	Управление ресурсами ИТ	7	Управление информационной безопасностью ресурсов ИТ	А/07.6	7

<sup>2</sup> - формулировка трудовых функций принимается из соответствующих Профессиональных стандартов (при наличии).

Код и наименование проф. стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
06.015 Специалист по информационным системам	С	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	6	Документирование существующих бизнес-процессов организации заказчика (реверс-инжиниринг бизнес-процессов организации)	С/07.6	6
				Разработка модели бизнес-процессов заказчика	С/08.6	6
				Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям ИС	С/09.6	6
				Инженерно-технологическая поддержка планирования управления требованиям	С/10.6	6
				Выявление требований к ИС	С/11.6	6
				Анализ требований	С/12.6	6
				Согласование и утверждение требований к ИС	С/13.6	6
				Разработка архитектуры ИС	С/14.6	6
				Разработка прототипов ИС	С/15.6	6
				Проектирование и дизайн ИС	С/16.6	6
				Разработка баз	С/17.6	6

Код и наименование проф. стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
				данных ИС		
				Организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования	C/18.6	6
08.037 Бизнес-аналитик	D	Обоснование решений	6	Формирование возможных решений на основе разработанных для них целевых показателей	D/01.6	6
				Анализ, обоснование и выбор решения	D/02.6	6
40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам	A	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы	5	Осуществление проведения работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	A/01.5	5
				Осуществление выполнения экспериментов и оформления результатов исследований и разработок	A/02.5	5
				Подготовка элементов документации, проектов планов и программ проведения отдельных этапов работ	A/03.5	5

## 8. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОП ВО

8.1. По окончании освоения ОП ВО выпускник должен обладать следующими универсальными компетенциями (УК):

Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач; УК-1.2 Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности; УК-1.3 Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения; УК-2.2 Умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности; УК-2.3 Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах.
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия; УК-3.2 Умеет действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личного, образовательного и профессионального роста; УК-3.3 Владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем.
УК-4: Способен к коммуникации в межличностном и межкультурном взаимодействии на русском как иностранном и иностранном(ых) языке(ах) на основе владения взаимосвязанными и взаимозависимыми видами репродуктивной и продуктивной иноязычной ре-	УК-4.1 Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации; УК-4.2 Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию; УК-4.3 Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных

Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения компетенции
чевой деятельности, такими как аудирование, говорение, чтение, письмо и перевод в повседневной, социокультурной, учебно-профессиональной, официально-деловой и научной сферах общения.	языковых форм и средств.
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1 Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития;</p> <p>УК-5.2 Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции;</p> <p>УК-5.3 Учитывает при социальном и профессиональном общении по заданной теме историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения.</p>
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>УК-6.1 Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда;</p> <p>УК-6.2 Умеет планировать свое рабочее время и время для саморазвития, формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей;</p> <p>УК-6.3 Имеет практический опыт получения дополнительного образования, изучения дополнительных образовательных программ.</p>
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>УК-7.1 Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни;</p> <p>УК-7.2 Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни;</p> <p>УК-7.3 Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования.</p>
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные	УК-8.1 Знает причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения;

Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения компетенции
условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	<p>УК-8.2 Умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>УК-8.3 Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности.</p>
УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	<p>УК-9.1 Обладает базовыми дефектологическими знаниями в социальных и профессиональных сферах;</p> <p>УК-9.2 Умеет дифференцированно использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах;</p> <p>УК-9.3 Владеет навыками применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах.</p>
УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<p>УК-10.1 Знает основные понятия социально-экономических наук и правила принятия решений в различных областях жизнедеятельности;</p> <p>УК-10.2 Умеет обосновывать и применять основные положения и методы социально-экономических наук для принятия решений в различных областях жизнедеятельности;</p> <p>УК-10.3 Владеет методами для принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности.</p>
УК-11: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.	<p>УК-11.1 Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней;</p> <p>УК-11.2 Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе;</p> <p>УК-11.3 Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе соблюдения действующего законодательства и нетерпимого отношения к коррупции.</p>
УК-12: Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью	<p>УК-12.1 Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных</p>

<b>Код и наименование УК</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных	

8.2. По окончании освоения ОП ВО выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

<b>Код и наименование ОПК</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
ОПК-1 Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	ОПК-1.1 Знает инструменты и методы моделирования бизнес-процессов; ОПК-1.2 Знает методы анализа ИТ-инфраструктуры предприятия; ОПК-1.3 Умеет проводить анализ ИТ-инфраструктуры предприятия.
ОПК-2 Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом	ОПК-2.1 Знает методы сбора, анализа, систематизации, хранения и поддержания в актуальном состоянии информации для проведения исследования рынка ИС и ИКТ; ОПК-2.2 Умеет проводить сбор, анализ, систематизацию информации для проведения исследования рынка ИС и ИКТ.
ОПК-3 Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации	ОПК-3.1 Знает современные инструменты и методы управления процессами разработки и применения продуктов и услуг в сфере ИКТ; ОПК-3.2 Знает современные стандарты информационного взаимодействия систем.
ОПК-4 Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее	ОПК-4.1 Знает методы сбора, анализа, систематизации, хранения и поддержания в актуальном состоянии информации для проведения бизнес-анализа; ОПК-4.2 Умеет применять информационные технологии в объеме, необходимом для бизнес-анализа; ОПК-4.3 Умеет оформлять результаты бизнес-анализа в

сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	соответствии с выбранными подходами.
ОПК-5 Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий	ОПК-5.1 Знает теорию межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии; ОПК-5.2 Знает предметную область в объеме, достаточном для решения задач профессиональной деятельности; ОПК-5.3 Умеет использовать инструменты и методы коммуникации для организации взаимодействия заинтересованных сторон.
ОПК-6 Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий	ОПК-6.1 Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий.
ОПК-7 Способен использовать цифровые технологии и методы в профессиональной деятельности в области бизнес-информатики для: изучения и моделирования объектов профессиональной деятельности, анализа данных, представления информации и пр.	ОПК-7.1 Знает базовые принципы цифровых технологий и методов, необходимых в профессиональной деятельности в области бизнес-информатики для: изучения и моделирования объектов профессиональной деятельности, анализа данных, представления информации и пр.; ОПК-7.2 Умеет применять необходимые в профессиональной деятельности цифровые технологии и методы в области бизнес-информатики для: изучения и моделирования объектов профессиональной деятельности, анализа данных, представления информации и пр.; ОПК-7.3 Владеет необходимыми в профессиональной деятельности технологиями и методами в области бизнес-информатики для: изучения и моделирования объектов профессиональной деятельности, анализа данных, представления информации и пр.

8.3. Перечень профессиональных компетенций (ПК)<sup>3</sup>, которыми должен обладать выпускник, полностью освоивший ОП ВО:

3 ПК формулирует разработчик программы с учетом требований профессиональных стандартов и направленности ОП ВО.

<b>Код и наименование ПК</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Код и наименование проф. стандарта, на основании которого сформулирована ПК</b>
ПК-1 Способен проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	ПК-1.1 Знает методы анализа и обобщения отечественного и международного опыта в соответствующей области исследования; ПК-1.2 Умеет применять методы анализа научно-технической информации для решения стандартных задач в собственной профессиональной и научно-исследовательской деятельности; ПК-1.3 Владеет базовыми навыками подготовки научных обзоров и (или) публикаций, рефератов и библиографий по тематике проводимых исследований на русском и иностранном языке.	40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам
ПК-2 Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ПК-2.1 Знает базовый математический аппарат, необходимый для решения задач профессиональной деятельности; ПК-2.2 Умеет применять знания и методы из области математических и (или) естественных наук для решения задач профессиональной деятельности; ПК-2.3 Имеет практический опыт решения стандартных математических задач и применяет его в профессиональной деятельности.	40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам
ПК-3 Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-3.1 Знает основы архитектуры, устройства и функционирования информационно-вычислительных систем и сетевых подсистем инфокоммуникационной системы организации; основы современных операционных систем; сетевые протоколы; ПК-3.2 Знает основы программирования; современные объектно-ориентированные языки программирования; современные структурные языки программирования; языки современных бизнес-приложений; ПК-3.3 Умеет кодировать на языках программирования; ПК-3.4 Владеет навыками программирования для решения задач профессиональной деятельности.	06.015 Специалист по информационным системам
ПК-4 Способен принимать обоснованные управленческие решения в своей профессиональной деятельности	ПК-4.1 Знает языки визуального моделирования; ПК-4.2 Умеет анализировать и оценивать факторы и условия, влияющие на принятие управленческих решений; ПК-4.3 Умеет проводить оценку эффективности принятия решения в соответствии с выбранными критериями или выбранными целевыми показателями.	08.037 Бизнес-аналитик
ПК-5 Способен	ПК-5.1 Знает методы организации управления	06.014

<b>Код и наименование ПК</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Код и наименование проф. стандарта, на основании которого сформулирована ПК</b>
<p>решать задачи управления кибербезопасностью предприятий и иных экономических систем</p>	<p>кибербезопасностью предприятий и иных экономических систем  ПК-5.2 Знает основы нормативно-правового регулирования в РФ и иных странах в области защиты информации  ПК-5.3 Умеет применять методы управления кибербезопасностью предприятий и иных экономических систем  ПК-5.4 Умеет использовать нормативно-правовую базу РФ и иных стран в области защиты информации в процессе управления кибербезопасностью предприятий и иных экономических систем  ПК-5.5 Владеет навыками организации управления кибербезопасностью предприятий и иных экономических систем  ПК-5.6 Владеет навыками применения нормативно-правовой базы РФ и иных стран в области защиты информации в процессе управления кибербезопасностью предприятий и иных экономических систем</p>	<p>Менеджер по информационным технологиям</p>

**9. МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ**, формируемых у обучающихся при освоении ОП ВО «Кибербезопасность в экономике», по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика.

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ							
		УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-4: Способен к коммуникации в межличностном и межкультурном взаимодействии на русском как иностранном и иностранном(ых) языке(ах) на основе владения взаимосвязанными и взаимозависимыми видами репродуктивной и продуктивной иноязычной речевой деятельности, такими как аудирование, говорение, чтение, письмо и перевод в повседневной, учебно-профессиональной, социально-деловой и научной сферах общения.	УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	
Блок 1	Обязательная часть	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;	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3;	
Б1.О.01	<b>Базовая компонента</b>	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-5.3		УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3;	
Б1.О.01.01	Физическая культура			УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3;				УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3;	
Б1.О.01.02	Безопасность жизнедеятельности			УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3;					

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-4: Способен к коммуникации в межличностном и межкультурном взаимодействии на русском как иностранном и иностранном(ых) языке(ах) на основе владения взаимосвязанными и взаимозависимыми видами речевой репродуктивной и продуктивной иноязычной речевой деятельности, такими как аудирование, говорение, чтение, письмо и перевод в повседневной, учебно-профессиональной, социально-деловой и научной сферах общения.	УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.О.01.03	История России					УК-5.1; УК-5.3		
Б1.О.01.04	Философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3;				УК-5.3		
Б1.О.01.05	Правоведение		УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3					
Б1.О.01.06	Русский язык и культура речи				УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3			
Б1.О.01.07	Макроэкономика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3						
Б1.О.01.08	Микроэкономика и менеджмент	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3						

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-4: Способен к коммуникации в межличностном и межкультурном взаимодействии на русском как иностранном и иностранном(ых) языке(ах) на основе владения взаимосвязанными и взаимозависимыми видами репродуктивной и продуктивной иноязычной речевой деятельности, такими как аудирование, говорение, чтение, письмо и перевод в повседневной, социальной, учебно-профессиональной, официально-деловой и научной сферах общения.	УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.О.01.09	Архитектура предприятия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3						
Б1.О.01.10	ИТ-инфраструктура предприятия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3						
Б1.О.01.11	Моделирование бизнес-процессов							
Б1.О.01.12	Электронный бизнес							
Б1.О.01.13	Рынки ИКТ и организация продаж			УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3;				
Б1.О.01.ДВ.01.01	Иностранный язык				УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3			
Б1.О.01.ДВ.01.02	Русский язык (как иностранный)				УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3			
Б1.О.02	<b>Вариативная компонента</b>	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;	

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-4: Способен к коммуникации в межличностном и межкультурном взаимодействии на русском как иностранном и иностранном(ых) языке(ах) на основе владения взаимосвязанными и взаимозависимыми видами репродуктивной и продуктивной иноязычной речевой деятельности, такими как аудирование, говорение, чтение, письмо и перевод в повседневной, социальной, учебно-профессиональной, официально-деловой и научной сферах общения.	УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.О.02.01	Второй иностранный язык (практический курс)				УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3			
Б1.О.02.02	Линейная алгебра	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3						
Б1.О.02.03	Математический анализ	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3						
Б1.О.02.04	Дискретная математика и математическая логика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3						
Б1.О.02.05	Теория конечных графов	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3						
Б1.О.02.06	Теория вероятностей и математическая статистика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3						

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-4: Способен к коммуникации в межличностном и межкультурном взаимодействии на русском как иностранном и иностранном(ых) языке(ах) на основе владения взаимосвязанными и взаимозависимыми видами речевой деятельности и продуктивной иноязычной речевой деятельности, такими как аудирование, говорение, чтение, письмо и перевод в повседневной, учебно-профессиональной, социально-деловой и научной сферах общения.	УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.О.02.07	Концепции современного естествознания	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3						
Б1.О.02.08	Деловые коммуникации в инфокоммуникациях			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;	
Б1.О.02.09	Правовые основы кибербезопасности		УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3;					
Б1.О.02.10	Архитектура компьютеров и операционные системы							
Б1.О.02.11	Основы программирования							
Б1.О.02.12	Технология программирования							
Б1.О.02.13	Компьютерный практикум							
Б1.О.02.14	Основы информатики и кибернетики							
Б1.О.02.15	Вычислительные системы, сети и							

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-4: Способен к коммуникации в межличностном и межкультурном взаимодействии на русском как иностранном и иностранном(ых) языке(ах) на основе владения взаимосвязанными и взаимозависимыми видами речевой деятельности и продуктивной иноязычной речевой деятельности, такими как аудирование, говорение, чтение, письмо и перевод в повседневной, учебно-профессиональной, социально-деловой и научной сферах общения.	УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	телекоммуникации							
Б1.О.02.16	Основы информационной безопасности							
Б1.О.02.17	Основы машинного обучения							
Б1.О.02.18	Основы анализа данных в машинном обучении	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3						
Б1.О.02.19	Кибербезопасность предприятия		УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3;					
Б1.О.02.20	Цифровая трансформация глобальной экономики	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3						
Б1.О.02.21	Международные платежные системы							
Б1.О.02.22	Дизайн мышление			УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3;			УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3;	

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-4: Способен к коммуникации в межличностном и межкультурном взаимодействии на русском как иностранном и иностранном(ых) языке(ах) на основе владения взаимосвязанными и взаимозависимыми видами репродуктивной и продуктивной иноязычной речевой деятельности, такими как аудирование, говорение, чтение, письмо и перевод в повседневной, социальной, учебно-профессиональной, официально-деловой и научной сферах общения.	УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.О.02.23	Архитектура предприятия и анализ уязвимостей	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3						
Б1.О.02.24	Экономическая безопасность в современных условиях		УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3;					
Б1.О.02.25	Теневая экономика		УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3;					
Б1.О.02.26	Киберполитика в международных экономических отношениях		УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3;					
Б1.О.02.27	Мировая экономика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3						
Б1.О.02.28	Искусственный интеллект в бизнесе		УК-2.1; УК-2.2;					

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-4: Способен к коммуникации в межличностном и межкультурном взаимодействии на русском как иностранном и иностранном(ых) языке(ах) на основе владения взаимосвязанными и взаимозависимыми видами репродуктивной и продуктивной иноязычной речевой деятельности, такими как аудирование, говорение, чтение, письмо и перевод в повседневной, учебно-профессиональной, социально-деловой и научной сферах общения.	УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
			УК-2.3;					
Б1.О.02.29	Финансовая безопасность		УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3;					
Б1.О.02.30	Инновации в бизнесе			УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3;				
Б1.О.02.ДВ.01.01	Практический курс профессионального перевода				УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3			
Б1.О.02.ДВ.01.02	Практический курс профессионального перевода (русский язык как иностранный)				УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3			
Б1.О.02.ДВ.02.01	Иностранный язык (дополнительные разделы)				УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3			
Б1.О.02.ДВ.02.02	Русский язык как иностранный (дополнительные разделы)				УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3			

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-4: Способен к коммуникации в межличностном и межкультурном взаимодействии на русском как иностранном и иностранном(ых) языке(ах) на основе владения взаимосвязанными и взаимозависимыми видами репродуктивной и продуктивной иноязычной речевой деятельности, такими как аудирование, говорение, чтение, письмо и перевод в повседневной, социальной, учебно-профессиональной, официально-деловой и научной сферах общения.	УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.О.02.ДВ.03.01	Практический курс иностранного языка				УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3			
Б1.О.02.ДВ.03.02	Практический курс русского языка (как иностранного)				УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3			
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3		УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3;			УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3;	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3;
Б1.В.ДВ.01.01	Прикладная физическая культура			УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3;				УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3;
Б1.В.ДВ.02.01	Дисциплины междисциплинарного модуля	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3					УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3;	
Б1.В.ДВ.03.01	<b>Кибербезопасность предприятия</b>							
Б1.В.ДВ.03.01.01	Источники угроз кибербезопасности							
Б1.В.ДВ.03.01.02	Технологии обеспечения кибербезопасности предприятий							

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-4: Способен к коммуникации в межличностном и межкультурном взаимодействии на русском как иностранном и иностранном(ых) языке(ах) на основе владения взаимосвязанными и взаимозависимыми видами речевой деятельности и продуктивной иноязычной речевой деятельности, такими как аудирование, говорение, чтение, письмо и перевод в повседневной, учебно-профессиональной, социально-деловой и научной сферах общения.	УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.В.ДВ.03.01.03	Противодействие несанкционированным воздействиям в киберпространстве							
Б1.В.ДВ.03.01.04	Защита сетей и кибербезопасность							
Б1.В.ДВ.03.01.05	Анализ и показатели эффективности кибербезопасности предприятия							
Б1.В.ДВ.03.01.06	Искусственный интеллект и кибербезопасность							
Б1.В.ДВ.03.02	<b>Экономическая кибербезопасность</b>	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3					УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3;	
Б1.В.ДВ.03.02.01	Имитационное моделирование угроз экономической кибербезопасности						УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3;	
Б1.В.ДВ.03.02.02	Кибербезопасность платежных систем							
Б1.В.ДВ.03.02.03	Экономика "Умного города" и							

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-4: Способен к коммуникации в межличностном и межкультурном взаимодействии на русском как иностранном и иностранном(ых) языке(ах) на основе владения взаимосвязанными и взаимозависимыми видами речевой деятельности и продуктивной иноязычной речевой деятельности, такими как аудирование, говорение, чтение, письмо и перевод в повседневной, учебно-профессиональной, официально-деловой и научной сферах общения.	УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	обеспечение безопасности ее функционирования							
Б1.В.ДВ.03.02.04	Киберполигон							
Б1.В.ДВ.03.02.05	Бизнес-аналитика и методы принятия решений на основе Big Data	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3						
Б1.В.ДВ.03.02.06	Технологии распределенного реестра Blockchain	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3						
Блок 2	Обязательная часть		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;		
Б2.О.01	<b>Базовая компонента</b>	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3		УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3;	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3		УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3;	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа	УК-1.1;		УК-3.1;	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3		УК-6.1;	

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-4: Способен к коммуникации в межличностном и межкультурном взаимодействии на русском как иностранном и иностранном(ых) языке(ах) на основе владения взаимосвязанными и взаимозависимыми видами речевой деятельности и продуктивной иноязычной речевой деятельности, такими как аудирование, говорение, чтение, письмо и перевод в повседневной, учебно-профессиональной, социально-деловой и научной сферах общения.	УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	УК-1.2; УК-1.3		УК-3.2; УК-3.3;			УК-6.2; УК-6.3;	
Б2.О.02	<b>Вариативная компонента</b>	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;	
Б2.О.02.01(П)	Проектная практика (получение навыков организационно-управленческой и исследовательской деятельности)	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;	
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	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;	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	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;	

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ				
		УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-11: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-12: Способен: искать нужные источники информации и данные; воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных
Блок 1	Обязательная часть	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3;	УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3;	УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3;	УК-12.1;
Б1.О.01	<b>Базовая компонента</b>	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3;	УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3;	УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3;	
Б1.О.01.01	Физическая культура		УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3			
Б1.О.01.02	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3;	УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3		УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3;	
Б1.О.01.03	История России					
Б1.О.01.04	Философия					
Б1.О.01.05	Правоведение				УК-11.1;	

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ				
		УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-11: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-12: Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных
					УК-11.2; УК-11.3;	
Б1.О.01.06	Русский язык и культура речи		УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3			
Б1.О.01.07	Макроэкономика			УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3;		
Б1.О.01.08	Микроэкономика и менеджмент			УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3;		
Б1.О.01.09	Архитектура предприятия					
Б1.О.01.10	ИТ-инфраструктура предприятия					
Б1.О.01.11	Моделирование бизнес-процессов					
Б1.О.01.12	Электронный бизнес			УК-10.1; УК-10.2;		

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ				
		УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-11: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-12: Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных
				УК-10.3;		
Б1.О.01.13	Рынки ИКТ и организация продаж			УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3;		
Б1.О.01.ДВ.01.01	Иностранный язык					
Б1.О.01.ДВ.01.02	Русский язык (как иностранный)					
Б1.О.02	<b>Вариативная компонента</b>		УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3;	УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3;	УК-12.1;
Б1.О.02.01	Второй иностранный язык (практический курс)					
Б1.О.02.02	Линейная алгебра					
Б1.О.02.03	Математический анализ					
Б1.О.02.04	Дискретная математика и математическая					

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ				
		УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-11: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-12: Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных
	логика					
Б1.О.02.05	Теория конечных графов					
Б1.О.02.06	Теория вероятностей и математическая статистика					
Б1.О.02.07	Концепции современного естествознания					
Б1.О.02.08	Деловые коммуникации в инфокоммуникациях		УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3			
Б1.О.02.09	Правовые основы кибербезопасности					
Б1.О.02.10	Архитектура компьютеров и операционные системы					
Б1.О.02.11	Основы программирования					
Б1.О.02.12	Технология программирования					
Б1.О.02.13	Компьютерный практикум					
Б1.О.02.14	Основы информатики и кибернетики					

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ				
		УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-11: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-12: Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных
Б1.О.02.15	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации					
Б1.О.02.16	Основы информационной безопасности					
Б1.О.02.17	Основы машинного обучения					УК-12.1;
Б1.О.02.18	Основы анализа данных в машинном обучении					УК-12.1;
Б1.О.02.19	Кибербезопасность предприятия					
Б1.О.02.20	Цифровая трансформация глобальной экономики					
Б1.О.02.21	Международные платежные системы			УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3;	УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3;	
Б1.О.02.22	Дизайн мышление					
Б1.О.02.23	Архитектура предприятия и анализ уязвимостей					УК-12.1;
Б1.О.02.24	Экономическая безопасность в			УК-10.1;	УК-11.1;	

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ				
		УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-11: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-12: Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных
	современных условиях			УК-10.2; УК-10.3;	УК-11.2; УК-11.3;	
Б1.О.02.25	Теневая экономика			УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3;	УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3;	
Б1.О.02.26	Киберполитика в международных экономических отношениях				УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3;	
Б1.О.02.27	Мировая экономика			УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3;		
Б1.О.02.28	Искусственный интеллект в бизнесе			УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3;	УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3;	
Б1.О.02.29	Финансовая безопасность			УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3;	УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3;	

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ				
		УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-11: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-12: Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных
Б1.О.02.30	Инновации в бизнесе					
Б1.О.02.ДВ.01.0 1	Практический курс профессионального перевода					
Б1.О.02.ДВ.01.0 2	Практический курс профессионального перевода (русский язык как иностранный)					
Б1.О.02.ДВ.02.0 1	Иностранный язык (дополнительные разделы)					
Б1.О.02.ДВ.02.0 2	Русский язык как иностранный (дополнительные разделы)					
Б1.О.02.ДВ.03.0 1	Практический курс иностранного языка					
Б1.О.02.ДВ.03.0 2	Практический курс русского языка (как иностранного)					
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3;		

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ				
		УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-11: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-12: Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных
Б1.В.ДВ.01.01	Прикладная физическая культура		УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3			
Б1.В.ДВ.02.01	Дисциплины междисциплинарного модуля					
Б1.В.ДВ.03.01	<b>Кибербезопасность предприятия</b>					
Б1.В.ДВ.03.01.0 1	Источники угроз кибербезопасности					
Б1.В.ДВ.03.01.0 2	Технологии обеспечения кибербезопасности предприятий					
Б1.В.ДВ.03.01.0 3	Противодействие несанкционированным воздействиям в киберпространстве					
Б1.В.ДВ.03.01.0 4	Защита сетей и кибербезопасность					
Б1.В.ДВ.03.01.0 5	Анализ и показатели эффективности кибербезопасности предприятия					
Б1.В.ДВ.03.01.0	Искусственный интеллект и					

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ				
		УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-11: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-12: Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных
6	кибербезопасность					
Б1.В.ДВ.03.02	<b>Экономическая кибербезопасность</b>			УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3;		
Б1.В.ДВ.03.02.0 1	Имитационное моделирование угроз экономической кибербезопасности			УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3;		
Б1.В.ДВ.03.02.0 2	Кибербезопасность платежных систем			УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3;		
Б1.В.ДВ.03.02.0 3	Экономика "Умного города" и обеспечение безопасности ее функционирования			УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3;		
Б1.В.ДВ.03.02.0 4	Киберполигон			УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3;		

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ				
		УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-11: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-12: Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных
Б1.В.ДВ.03.02.05	Бизнес-аналитика и методы принятия решений на основе Big Data					
Б1.В.ДВ.03.02.06	Технологии распределенного реестра Blockchain					
Блок 2	Обязательная часть			УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3;		УК-12.1;
Б2.О.01	<b>Базовая компонента</b>					УК-12.1;
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)					УК-12.1;
Б2.О.02	<b>Вариативная компонента</b>			УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3;		УК-12.1;

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ				
		УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-11: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-12: Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных
Б2.О.02.01(П)	Проектная практика (получение навыков организационно-управленческой и исследовательской деятельности)			УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3;		УК-12.1;
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3;		УК-12.1;
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика			УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3;		УК-12.1;

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		ОПК-1: Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	ОПК-2: Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом	ОПК-3: Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации	ОПК-4: Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	ОПК-5: Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий	ОПК-6: Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий	ОПК-7: Способен использовать цифровые технологии и методы в профессиональной деятельности в области бизнес-информатики для: изучения и моделирования объектов профессиональной деятельности, анализа данных, представления информации и пр.
Блок 1	Обязательная часть	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3;	ОПК-2.1; ОПК-2.2;	ОПК-3.1; ОПК-3.2;	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3;	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3;	ОПК-6.1;	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3;
Б1.О.01	<b>Базовая компонента</b>	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3;	ОПК-2.1; ОПК-2.2;	ОПК-3.1; ОПК-3.2;	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3;	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3;	ОПК-6.1;	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3;
Б1.О.01.01	Физическая культура							
Б1.О.01.02	Безопасность жизнедеятельности							
Б1.О.01.03	История России							
Б1.О.01.04	Философия							
Б1.О.01.05	Правоведение							
Б1.О.01.06	Русский язык и культура речи							
Б1.О.01.07	Макроэкономика		ОПК-2.1;					

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		ОПК-1: Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	ОПК-2: Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом	ОПК-3: Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации	ОПК-4: Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информационно, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	ОПК-5: Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий	ОПК-6: Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий	ОПК-7: Способен использовать цифровые технологии и методы в профессиональной деятельности в области бизнес-информатики для: изучения и моделирования объектов профессиональной деятельности, анализа данных, представления информации и пр.
			ОПК-2.2;					
Б1.О.01.08	Микроэкономика и менеджмент		ОПК-2.1; ОПК-2.2;					
Б1.О.01.09	Архитектура предприятия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3;						ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3;
Б1.О.01.10	ИТ-инфраструктура предприятия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3;						ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3;
Б1.О.01.11	Моделирование бизнес-процессов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3;			ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3;		ОПК-6.1;	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3;
Б1.О.01.12	Электронный бизнес	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3;		ОПК-3.1; ОПК-3.2;	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3;			ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3;

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		ОПК-1: Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	ОПК-2: Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом	ОПК-3: Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации	ОПК-4: Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информационно, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	ОПК-5: Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий	ОПК-6: Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий	ОПК-7: Способен использовать цифровые технологии и методы в профессиональной деятельности в области бизнес-информатики для: изучения и моделирования объектов профессиональной деятельности, анализа данных, представления информации и пр.
Б1.О.01.13	Рынки ИКТ и организация продаж		ОПК-2.1; ОПК-2.2;		ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3;	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3;		ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3;
Б1.О.01.ДВ.01.01	Иностранный язык 1							
Б1.О.01.ДВ.01.02	Русский язык (как иностранный) 2							
Б1.О.02	<b>Вариативная компонента</b>	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3;	ОПК-2.1; ОПК-2.2;		ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3;	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3;	ОПК-6.1;	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3;
Б1.О.02.01	Второй иностранный язык (практический курс)							
Б1.О.02.02	Линейная алгебра							
Б1.О.02.03	Математический анализ							

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		ОПК-1: Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	ОПК-2: Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом	ОПК-3: Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации	ОПК-4: Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	ОПК-5: Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий	ОПК-6: Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий	ОПК-7: Способен использовать цифровые технологии и методы в профессиональной деятельности в области бизнес-информатики для: изучения и моделирования объектов профессиональной деятельности, анализа данных, представления информации и пр.
Б1.О.02.04	Дискретная математика и математическая логика							
Б1.О.02.05	Теория конечных графов							
Б1.О.02.06	Теория вероятностей и математическая статистика							
Б1.О.02.07	Концепции современного естествознания							
Б1.О.02.08	Деловые коммуникации в инфокоммуникациях					ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3;		
Б1.О.02.09	Правовые основы кибербезопасности							
Б1.О.02.10	Архитектура компьютеров и операционные системы							

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ					
		ОПК-1: Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	ОПК-2: Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом	ОПК-3: Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации	ОПК-4: Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацио, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	ОПК-5: Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий	ОПК-6: Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий
Б1.О.02.11	Основы программирования						ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3;
Б1.О.02.12	Технология программирования						ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3;
Б1.О.02.13	Компьютерный практикум						ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3;
Б1.О.02.14	Основы информатики и кибернетики						ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3;
Б1.О.02.15	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации						
Б1.О.02.16	Основы информационной						

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		ОПК-1: Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	ОПК-2: Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом	ОПК-3: Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации	ОПК-4: Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацио, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	ОПК-5: Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий	ОПК-6: Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий	ОПК-7: Способен использовать цифровые технологии и методы в профессиональной деятельности в области бизнес-информатики для: изучения и моделирования объектов профессиональной деятельности, анализа данных, представления информации и пр.
	безопасности							
Б1.О.02.17	Основы машинного обучения							ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3;
Б1.О.02.18	Основы анализа данных в машинном обучении				ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3;			ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3;
Б1.О.02.19	Кибербезопасность предприятия							
Б1.О.02.20	Цифровая трансформация глобальной экономики							ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3;
Б1.О.02.21	Международные платежные системы					ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3;		ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3;
Б1.О.02.22	Дизайн мышление							

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		ОПК-1: Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	ОПК-2: Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом	ОПК-3: Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации	ОПК-4: Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацио, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	ОПК-5: Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий	ОПК-6: Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий	ОПК-7: Способен использовать цифровые технологии и методы в профессиональной деятельности в области бизнес-информатики для: изучения и моделирования объектов профессиональной деятельности, анализа данных, представления информации и пр.
Б1.О.02.23	Архитектура предприятия и анализ уязвимостей	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3;			ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3;			
Б1.О.02.24	Экономическая безопасность в современных условиях							
Б1.О.02.25	Теневая экономика							
Б1.О.02.26	Киберполитика в международных экономических отношениях		ОПК-2.1; ОПК-2.2;					
Б1.О.02.27	Мировая экономика		ОПК-2.1; ОПК-2.2;					
Б1.О.02.28	Искусственный интеллект в бизнесе							
Б1.О.02.29	Финансовая безопасность							ОПК-7.1; ОПК-7.2;

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		ОПК-1: Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	ОПК-2: Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом	ОПК-3: Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации	ОПК-4: Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацио, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	ОПК-5: Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий	ОПК-6: Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий	ОПК-7: Способен использовать цифровые технологии и методы в профессиональной деятельности в области бизнес-информатики для: изучения и моделирования объектов профессиональной деятельности, анализа данных, представления информации и пр.
Б1.О.02.30	Инновации в бизнесе				ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3;		ОПК-6.1;	ОПК-7.3;
Б1.О.02.ДВ.01.0 1	Практический курс профессионального перевода							
Б1.О.02.ДВ.01.0 2	Практический курс профессионального перевода (русский язык как иностранный)							
Б1.О.02.ДВ.02.0 1	Иностранный язык (дополнительные разделы)							
Б1.О.02.ДВ.02.0 2	Русский язык как иностранный (дополнительные разделы)							
Б1.О.02.ДВ.03.0 1	Практический курс иностранного языка							

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		ОПК-1: Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	ОПК-2: Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом	ОПК-3: Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации	ОПК-4: Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацио, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	ОПК-5: Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий	ОПК-6: Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий	ОПК-7: Способен использовать цифровые технологии и методы в профессиональной деятельности в области бизнес-информатики для: изучения и моделирования объектов профессиональной деятельности, анализа данных, представления информации и пр.
Б1.О.02.ДВ.03.02	Практический курс русского языка (как иностранного)							
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений							
Б1.В.ДВ.01.01	Прикладная физическая культура							
Б1.В.ДВ.02.01	Дисциплины междисциплинарного модуля							
Б1.В.ДВ.03.01	<b>Кибербезопасность предприятия</b>							
Б1.В.ДВ.03.01.01	Источники угроз кибербезопасности							
Б1.В.ДВ.03.01.02	Технологии обеспечения кибербезопасности предприятий							

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		ОПК-1: Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	ОПК-2: Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом	ОПК-3: Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации	ОПК-4: Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	ОПК-5: Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий	ОПК-6: Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий	ОПК-7: Способен использовать цифровые технологии и методы в профессиональной деятельности в области бизнес-информатики для: изучения и моделирования объектов профессиональной деятельности, анализа данных, представления информации и пр.
Б1.В.ДВ.03.01.0 3	Противодействие несанкционированным воздействиям в киберпространстве							
Б1.В.ДВ.03.01.0 4	Защита сетей и кибербезопасность							
Б1.В.ДВ.03.01.0 5	Анализ и показатели эффективности кибербезопасности предприятия							
Б1.В.ДВ.03.01.0 6	Искусственный интеллект и кибербезопасность							
Б1.В.ДВ.03.02	<b>Экономическая кибербезопасность</b>							
Б1.В.ДВ.03.02.0 1	Имитационное моделирование угроз экономической							

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		ОПК-1: Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	ОПК-2: Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом	ОПК-3: Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации	ОПК-4: Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацио, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	ОПК-5: Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий	ОПК-6: Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий	ОПК-7: Способен использовать цифровые технологии и методы в профессиональной деятельности в области бизнес-информатики для: изучения и моделирования объектов профессиональной деятельности, анализа данных, представления информации и пр.
	кибербезопасности							
Б1.В.ДВ.03.02.0 2	Кибербезопасность платежных систем							
Б1.В.ДВ.03.02.0 3	Экономика "Умного города" и обеспечение безопасности ее функционирования							
Б1.В.ДВ.03.02.0 4	Киберполигон							
Б1.В.ДВ.03.02.0 5	Бизнес-аналитика и методы принятия решений на основе Big Data							
Б1.В.ДВ.03.02.0 6	Технологии распределенного реестра Blockchain							
Блок 2	Обязательная часть	ОПК-1.1; ОПК-1.2;	ОПК-2.1; ОПК-2.2;	ОПК-3.1; ОПК-3.2;	ОПК-4.1; ОПК-4.2;	ОПК-5.1; ОПК-5.2;	ОПК-6.1;	ОПК-7.1; ОПК-7.2;

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		ОПК-1: Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	ОПК-2: Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом	ОПК-3: Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации	ОПК-4: Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информационно, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	ОПК-5: Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий	ОПК-6: Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий	ОПК-7: Способен использовать цифровые технологии и методы в профессиональной деятельности в области бизнес-информатики для: изучения и моделирования объектов профессиональной деятельности, анализа данных, представления информации и пр.
		ОПК-1.3;			ОПК-4.3;	ОПК-5.3;		ОПК-7.3;
Б2.О.01	<b>Базовая компонента</b>				ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3;	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3;	ОПК-6.1;	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3;
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)				ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3;	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3;	ОПК-6.1;	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3;
Б2.О.02	<b>Вариативная компонента</b>	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3;	ОПК-2.1; ОПК-2.2;	ОПК-3.1; ОПК-3.2;	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3;	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3;	ОПК-6.1;	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3;
Б2.О.02.01(П)	Проектная практика (получение навыков организационно-управленческой и исследовательской	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3;	ОПК-2.1; ОПК-2.2;	ОПК-3.1; ОПК-3.2;	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3;	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3;	ОПК-6.1;	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3;

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		ОПК-1: Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	ОПК-2: Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом	ОПК-3: Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации	ОПК-4: Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	ОПК-5: Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий	ОПК-6: Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий	ОПК-7: Способен использовать цифровые технологии и методы в профессиональной деятельности в области бизнес-информатики для: изучения и моделирования объектов профессиональной деятельности, анализа данных, представления информации и пр.
	деятельности)							
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3;	ОПК-2.1; ОПК-2.2;	ОПК-3.1; ОПК-3.2;	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3;	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3;	ОПК-6.1;	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3;
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3;	ОПК-2.1; ОПК-2.2;	ОПК-3.1; ОПК-3.2;	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3;	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3;	ОПК-6.1;	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3;

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ				
		ПК-1: Способен проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	ПК-2: Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ПК-3: Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-4: Способен принимать обоснованные управленческие решения в своей профессиональной деятельности	ПК-5: Способен решать задачи управления кибербезопасностью предприятий и иных экономических систем
Блок 1	Обязательная часть	ПК-1.3	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3;	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4;	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6
Б1.О.01	<b>Базовая компонента</b>				ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3	
Б1.О.01.01	Физическая культура					
Б1.О.01.02	Безопасность жизнедеятельности					
Б1.О.01.03	История России					
Б1.О.01.04	Философия					
Б1.О.01.05	Правоведение					
Б1.О.01.06	Русский язык и культура речи					
Б1.О.01.07	Макроэкономика				ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3	
Б1.О.01.08	Микроэкономика и менеджмент				ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3	
Б1.О.01.09	Архитектура предприятия				ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3	
Б1.О.01.10	ИТ-инфраструктура предприятия				ПК-4.1; ПК-	

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ				
		ПК-1: Способен проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	ПК-2: Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ПК-3: Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-4: Способен принимать обоснованные управленческие решения в своей профессиональной деятельности	ПК-5: Способен решать задачи управления кибербезопасностью предприятий и иных экономических систем
					4.2; ПК-4.3	
Б1.О.01.11	Моделирование бизнес-процессов				ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3	
Б1.О.01.12	Электронный бизнес				ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3	
Б1.О.01.13	Рынки ИКТ и организация продаж				ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3	
Б1.О.01.ДВ.01.0 1	Иностранный язык					
Б1.О.01.ДВ.01.0 2	Русский язык (как иностранный)					
Б1.О.02	<b>Вариативная компонента</b>	ПК-1.3;	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3;	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4;		ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6
Б1.О.02.01	Второй иностранный язык (практический курс)					
Б1.О.02.02	Линейная алгебра		ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3;			
Б1.О.02.03	Математический анализ		ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-			

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ				
		ПК-1: Способен проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	ПК-2: Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ПК-3: Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-4: Способен принимать обоснованные управленческие решения в своей профессиональной деятельности	ПК-5: Способен решать задачи управления кибербезопасностью предприятий и иных экономических систем
			2.3;			
Б1.О.02.04	Дискретная математика и математическая логика		ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3;			
Б1.О.02.05	Теория конечных графов		ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3;			
Б1.О.02.06	Теория вероятностей и математическая статистика		ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3;			
Б1.О.02.07	Концепции современного естествознания		ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3;			
Б1.О.02.08	Деловые коммуникации в инфокоммуникациях					
Б1.О.02.09	Правовые основы кибербезопасности					ПК-5.2; ПК-5.4; ПК-5.6
Б1.О.02.10	Архитектура компьютеров и операционные системы			ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4;		
Б1.О.02.11	Основы программирования			ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4;		
Б1.О.02.12	Технология программирования			ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4;		
Б1.О.02.13	Компьютерный практикум			ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4;		
Б1.О.02.14	Основы информатики и кибернетики			ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-		

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ				
		ПК-1: Способен проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	ПК-2: Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ПК-3: Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-4: Способен принимать обоснованные управленческие решения в своей профессиональной деятельности	ПК-5: Способен решать задачи управления кибербезопасностью предприятий и иных экономических систем
				3.3; ПК-3.4;		
Б1.О.02.15	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации			ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3;		
Б1.О.02.16	Основы информационной безопасности			ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4;		
Б1.О.02.17	Основы машинного обучения		ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3;	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4;		
Б1.О.02.18	Основы анализа данных в машинном обучении		ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3;	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4;		
Б1.О.02.19	Кибербезопасность предприятия			ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3;		
Б1.О.02.20	Цифровая трансформация глобальной экономики					ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6
Б1.О.02.21	Международные платежные системы					ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ				
		ПК-1: Способен проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	ПК-2: Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ПК-3: Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-4: Способен принимать обоснованные управленческие решения в своей профессиональной деятельности	ПК-5: Способен решать задачи управления кибербезопасностью предприятий и иных экономических систем
Б1.О.02.22	Дизайн мышление					ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6
Б1.О.02.23	Архитектура предприятия и анализ уязвимостей					
Б1.О.02.24	Экономическая безопасность в современных условиях					ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6
Б1.О.02.25	Теневая экономика					ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6
Б1.О.02.26	Киберполитика в международных экономических отношениях					ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4;

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ				
		ПК-1: Способен проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	ПК-2: Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ПК-3: Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-4: Способен принимать обоснованные управленческие решения в своей профессиональной деятельности	ПК-5: Способен решать задачи управления кибербезопасностью предприятий и иных экономических систем
						ПК-5.5; ПК-5.6
Б1.О.02.27	Мировая экономика					ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6
Б1.О.02.28	Искусственный интеллект в бизнесе					ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6
Б1.О.02.29	Финансовая безопасность					ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6
Б1.О.02.30	Инновации в бизнесе					ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4;

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ				
		ПК-1: Способен проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	ПК-2: Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ПК-3: Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-4: Способен принимать обоснованные управленческие решения в своей профессиональной деятельности	ПК-5: Способен решать задачи управления кибербезопасностью предприятий и иных экономических систем
						ПК-5.5; ПК-5.6
Б1.О.02.ДВ.01.01	Практический курс профессионального перевода	ПК-1.3;				
Б1.О.02.ДВ.01.02	Практический курс профессионального перевода (русский язык как иностранный)	ПК-1.3;				
Б1.О.02.ДВ.02.01	Иностранный язык (дополнительные разделы)	ПК-1.3;				
Б1.О.02.ДВ.02.02	Русский язык как иностранный (дополнительные разделы)	ПК-1.3;				
Б1.О.02.ДВ.03.01	Практический курс иностранного языка	ПК-1.3;				
Б1.О.02.ДВ.03.02	Практический курс русского языка (как иностранного)	ПК-1.3;				
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	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-3.4;		ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6
Б1.В.ДВ.01.01	Прикладная физическая культура					
Б1.В.ДВ.02.01	Дисциплины междисциплинарного модуля					

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ				
		ПК-1: Способен проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	ПК-2: Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ПК-3: Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-4: Способен принимать обоснованные управленческие решения в своей профессиональной деятельности	ПК-5: Способен решать задачи управления кибербезопасностью предприятий и иных экономических систем
Б1.В.ДВ.03.01	<b>Кибербезопасность предприятия</b>	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3;		ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4;	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6
Б1.В.ДВ.03.01.0 1	Источники угроз кибербезопасности	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3;				ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6
Б1.В.ДВ.03.01.0 2	Технологии обеспечения кибербезопасности предприятий				ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6
Б1.В.ДВ.03.01.0 3	Противодействие несанкционированным воздействиям в киберпространстве					ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ				
		ПК-1: Способен проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	ПК-2: Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ПК-3: Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-4: Способен принимать обоснованные управленческие решения в своей профессиональной деятельности	ПК-5: Способен решать задачи управления кибербезопасностью предприятий и иных экономических систем
Б1.В.ДВ.03.01.0 4	Защита сетей и кибербезопасность			ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4;	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6
Б1.В.ДВ.03.01.0 5	Анализ и показатели эффективности кибербезопасности предприятия	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3;				ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6
Б1.В.ДВ.03.01.0 6	Искусственный интеллект и кибербезопасность				ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6
Б1.В.ДВ.03.02	Экономическая кибербезопасность	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-3.4;	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ				
		ПК-1: Способен проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	ПК-2: Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ПК-3: Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-4: Способен принимать обоснованные управленческие решения в своей профессиональной деятельности	ПК-5: Способен решать задачи управления кибербезопасностью предприятий и иных экономических систем
Б1.В.ДВ.03.02.0 1	Имитационное моделирование угроз экономической кибербезопасности					ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6
Б1.В.ДВ.03.02.0 2	Кибербезопасность платежных систем	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3;				ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6
Б1.В.ДВ.03.02.0 3	Экономика "Умного города" и обеспечение безопасности ее функционирования					ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6
Б1.В.ДВ.03.02.0 4	Киберполигон			ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4;	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ				
		ПК-1: Способен проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	ПК-2: Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ПК-3: Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-4: Способен принимать обоснованные управленческие решения в своей профессиональной деятельности	ПК-5: Способен решать задачи управления кибербезопасностью предприятий и иных экономических систем
Б1.В.ДВ.03.02.0 5	Бизнес-аналитика и методы принятия решений на основе Big Data	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3;				ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6
Б1.В.ДВ.03.02.0 6	Технологии распределенного реестра Blockchain		ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3;			ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6
Блок 2	Обязательная часть	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-3.4;	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6
Б2.О.01	<b>Базовая компонента</b>	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3;	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3;			
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3;	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3;			
Б2.О.02	<b>Вариативная компонента</b>	ПК-1.1; ПК-	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-	ПК-4.1; ПК-	ПК-5.1;

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ				
		ПК-1: Способен проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	ПК-2: Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ПК-3: Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-4: Способен принимать обоснованные управленческие решения в своей профессиональной деятельности	ПК-5: Способен решать задачи управления кибербезопасностью предприятий и иных экономических систем
		1.2; ПК-1.3;	2.3;	3.3; ПК-3.4;	4.2; ПК-4.3	ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6
Б2.О.02.01(П)	Проектная практика (получение навыков организационно-управленческой и исследовательской деятельности)	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-3.4;	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	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-3.4;	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	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-3.4;	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6