

## Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей), практик

Направление подготовки	38.03.05 Бизнес-информатика
Направленность (профиль)	Бизнес-аналитика
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Год набора	2021

### Аннотация программы дисциплины Б1.О.01 Иностранный язык

Цель: формирование иноязычной коммуникативной компетенции будущего бакалавра, позволяющей использовать иностранный язык как средство профессионального и межличностного общения, формирование способности к самостоятельной познавательной и исследовательской деятельности.

#### Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>УК-4</b> Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах)	<p><b>УК-4.3</b> Ведет деловую переписку на иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в формате корреспонденции на иностранном языке.</p> <p><b>УК-4.4</b> Выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный.</p> <p><b>УК-4.6</b> Устно представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может поддержать разговор в ходе их обсуждения.</p>

#### Содержание разделов (тем):

1. Социально-бытовая и социально-культурная сферы общения. Семья, интересы, рабочий день, покупки, еда, ориентирование в городе, путешествие на самолете, телефонный разговор.
2. Социально-политическая и социально-культурная сфера общения. Великобритания: географическое положение, климат, политическое устройство, столица, образование в Великобритании.
3. Социально-бытовая и социально-культурная сферы общения. Здоровье, путешествия.
4. Социально-политическая и социально-культурная сфера общения. Мир, в котором мы живем.
5. Профессиональная сфера общения. Основы функционирования информационных технологий: аппаратное и программное обеспечение, базы данных, языки программирования, вирусы, компьютерная графика.
6. Профессиональная сфера общения. Основы функционирования компьютерных сетей: сети, вебсайты, электронная коммерция.
7. Профессиональная сфера общения. Информационная безопасность.
8. Профессиональная сфера общения. Деловая переписка.

Форма промежуточного контроля знаний: Экзамен 4 семестр, Зачет 1,2,3 семестры

Трудоемкость: 8 зачетных единиц (288 часов).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.02 Линейная алгебра

Цель: подготовка бакалавров, владеющих знаниями в объеме, необходимом для решения теоретических и практических задач экономики и их количественного и качественного анализа, а также изучения специальных дисциплин.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	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. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. УК-1.2. Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи. УК-1.3. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов.
ОПК-1 Способен применять базовые знания в области математических и (или) естественных наук в сфере своей профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Применяет основные законы математических и естественных наук для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-1.2 Выявляет взаимосвязь основных законов естественных наук, общие подходы и концепции.

Содержание разделов (тем):

- Тема 1. Решение систем линейных уравнений.
- Тема 2. Свойства определителей и методы их вычисления.
- Тема 3. Матричная алгебра.
- Тема 4. Обратная матрица, и её применение.
- Тема 5. Комплексные числа.
- Тема 6. Линейные и Евклидовы пространства.
- Тема 7. Спектр матрицы.

Форма промежуточного контроля знаний: Экзамен 1,2 семестр

Трудоемкость: 6 зачетных единиц (216 часов).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.03 Математический анализ

Цель: подготовка бакалавров, владеющих знаниями в объеме, необходимом для решения теоретических и практических задач экономики и их количественного и качественного анализа, а также изучения специальных дисциплин.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	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. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. УК-1.2. Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи. УК-1.3. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов.
ОПК-1 Способен применять базовые знания в области математических и (или) естественных наук в сфере своей профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Применяет основные законы математических и естественных наук для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-1.2 Выявляет взаимосвязь основных законов естественных наук, общие подходы и концепции.

Содержание разделов (тем):

- Тема 1. Пределы и непрерывность функции.
- Тема 2. Дифференциальное исчисление функции одной переменной.
- Тема 3. Неопределенный интеграл.
- Тема 4. Определенный интеграл.
- Тема 5. Функции нескольких переменных.
- Тема 6. Числовые и функциональные ряды.
- Тема 7. Элементы функционального анализа.

Форма промежуточного контроля знаний: Экзамен 1,2 семестр

Трудоемкость: 6 зачетных единиц (216 часов).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.04 Теория вероятностей и математическая статистика

Цель: приобретение студентом комплекса знаний в области теории вероятностей и математической статистики, позволяющего эффективно изучать дисциплины, предусмотренные образовательной программой по направлению подготовки 38.03.05 – «Бизнес-информатика», и использующие математические методы и факты; формирование у студента требуемого набора компетенций, соответствующих его специализации и обеспечивающих его конкурентоспособность на рынке труда; обучение студентов строгому логическому мышлению при анализе ситуаций, возникающих в реальных задачах управления и планирования в сфере бизнеса.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>ОПК-4.</b> Способен использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений.	<b>ОПК-4.1.</b> Использует математические модели и методы обработки данных.

Содержание разделов (тем):

1. Основные понятия теории вероятностей.
2. Случайные величины
3. Математическая статистика и её основные задачи.
4. Проверка статистических гипотез.
5. Регрессионный и корреляционный анализ.
6. Подготовка к экзамену

Форма промежуточного контроля знаний: Экзамен 4 семестр

Трудоемкость: 3 зачетных единиц (108 часов).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.04 Электронная среда и цифровые технологии

Цель: обучение студентов различных примеров использования цифровых технологий на предприятиях, формирование у студентов профессиональных компетенций в области цифрового обеспечения электронных сред.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения 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-1.1. Использует программный инструментарий для моделирования и оптимизации бизнес-процессов и разработки IT-инфраструктуры предприятия. ОПК-1.2. Применяет современные методы бизнес-анализа в интересах достижения стратегических целей предприятия.

Содержание разделов (тем):

1. Введение
2. Общая классификация видов информационных и цифровых технологий
3. Системный подход к решению функциональных задач и к организации информационных процессов.
4. Особенности новых цифровых технологии.
5. Объектно-ориентированные и электронные среды.
6. Перспективы информатизации различных сфер жизнедеятельности
7. Проектирование электронной среды посредством цифровых технологий.

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет 1 семестр

Трудоемкость: 2 зачетных единиц (72 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.05 Безопасность жизнедеятельности

Цель: формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>УК-8</b> 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.	<b>УК-8.1</b> анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) <b>УК-8.2</b> идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности <b>УК-8.3</b> создает и поддерживает безопасные условия собственной жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества <b>УК-8.4</b> соблюдает правила техники безопасности в повседневной жизни и при выполнении работ в области профессиональной деятельности <b>УК-8.5</b> выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций <b>УК-8.6</b> соблюдает и разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях

Содержание разделов (тем):

1. Введение.
2. Безопасность системы "человек – природная среда".
3. Основы физиологии труда и обеспечение комфортных условий жизнедеятельности.
4. Негативные факторы техносферы.
5. Техногенные чрезвычайные ситуации.
6. Химическое и бактериологическое оружие.
7. Ядерное оружие и радиационная защита.
8. Структура ГО и ЧС. СНЛК. Нормативно-правовые аспекты БЖД.
9. Профилактика наркозависимости среди молодежи. Терроризм, экстремизм.

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет 1 семестр

Трудоемкость: 2 зачетных единиц (72 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.06 Физическая культура и спорт

Цель: формирование физической культуры личности. Предметом изучения данной дисциплины являются основные понятия и принципы физической культуры, её методологические основы, умения и навыки выполнения основных двигательных действий, развитие физических качеств, обучение методике разработки комплексов упражнений для развития физических качеств.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>УК-7</b> Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<b>УК-7.1.</b> Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физических особенностей организма <b>УК-7.2.</b> Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности <b>УК-7.3.</b> Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и профессиональной деятельности

Содержание разделов (тем):

Тема 1. Возникновение и развитие физической культуры и спорта  
Тема 2. История Олимпийских игр  
Тема 3. Социально-биологические основы физической культуры  
Тема 4. Научные основы здорового образа жизни  
Тема 5. Основы здорового образа жизни студента. Физическая культура в обеспечении здоровья  
Тема 6. Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности  
Тема 7. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом  
Тема 8. Общая физическая и спортивная подготовка в системе физического воспитания  
Тема 9. Методы формирования физической культуры личности  
Тема 10. Принципы занятий физическими упражнениями  
Тема 11. Основы обучения двигательным действиям  
Тема 12. Общая характеристика физических способностей  
Тема 13. Силовые способности и методика их развития  
Тема 14. Скоростные способности и методика их развития  
Тема 15. Выносливость и методика ее развития. Гибкость и методика ее развития  
Тема 16. Координационные способности и методика их развития

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет 1 семестр

Трудоемкость: 2 зачетных единиц (72 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.07 Логика и теория аргументации

Цель: сформированная устойчивая способность к обобщению, анализу, широкому и глубокому восприятию информации, постановки деятельности цели и способов ее достижения, а также способность находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и брать на себя ответственность за решение их.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	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 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие УК - 1.2 Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи УК - 1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов УК - 1.4 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения УК – 1.5 Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки
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 Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними УК-2.2 Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта

Содержание разделов (тем):

1. Предмет и значение логики
2. Понятие
3. Суждение
4. Умозаключение

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет 4 семестр

Трудоемкость: 2 зачетных единиц (72 час.).



Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.07 Русский язык и культура речи

Цель: формирование коммуникативной компетенции специалиста в актуальных для него учебно-профессиональной и социально-культурной сферах, повышение уровня практического владения современным русским литературным языком; формирование навыков публичной речи, аргументации, ведения дискуссии, полемики в соответствии с нормами русского литературного языка и речевого этикета; повышение уровня практического владения риторическими приемами; формирование навыков адекватного речевого поведения, что является условием становления конкурентноспособного специалиста и гарантией успешности его будущей профессиональной деятельности.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (-ых) языке(ах)	УК-4.1. Выбирает стиль общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия УК-4.2. Ведет деловую переписку на русском языке с учетом особенностей стилистики официальных и УК-4.5. Публично выступает на русском языке, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения

Содержание разделов (тем):

1. Предмет и задачи курса "Русский язык и культура речи".
2. Формы существования национального языка.
3. Языковая норма, её роль в становлении и функционировании литературного языка. Орфоэпические и акцентологические нормы.
4. Лексические нормы: правильность словоупотребления как необходимое условие эффективной речевой коммуникации.
5. Грамматические нормы
6. Функциональные стили языка. Научный стиль. Официально-деловой стиль.
7. Речевое взаимодействие. Особенности устной публичной речи.

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет 1 семестр

Трудоемкость: 2 зачетных единиц (72 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.08 Введение в информационные технологии

Цель: формирование теоретических знаний, умений и практических навыков создания и применения информационных технологий (ИТ) для решения задач управления и принятия решений в экономических системах, в различных предметных областях.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-4. Способен использовать информационные системы и технологии для автоматизации задач организационного управления и бизнес-процессов.	ПК-4.1 Использует информационные системы для решения прикладных задач в областях и сферах профессиональной деятельности. ПК-4.3. Использует методы и технологии хранения и управления данными.

Содержание разделов (тем):

1. Информационные системы и происходящие в них процессы.
2. Задачи и функции информационной системы
3. Документальные информационные системы
4. Фактографические информационные системы.
5. Открытые информационные системы.

Форма промежуточного контроля знаний: Экзамен 1 семестр

Трудоемкость: 5 зачетных единиц (180 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.09 История (история России, всеобщая история)

Цель: сформировать у студентов развитое историческое сознание, навыки и умения использования инструментария исторической науки в профессиональной деятельности и общественной жизни, а также дать студентам представления об основных этапах и содержании истории России и всеобщей истории с древнейших времен и до наших дней.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития. УК-5.2. Учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения.

Содержание разделов (тем):

1. История как наука. Функции и методы исторического познания. Первобытная эпоха в истории человечества. Государства Древнего Востока. Античные государства.
2. Культура эпохи Первобытного общества. Специфика цивилизаций Древнего Востока.
3. Античные государства.
4. Цивилизация Древней Руси. Русь в Средние века. Московское централизованное государство.
5. Особенности становления государственности в России. Русские земли в XIII – XV вв.
6. Россия в XVI – XVII вв. в контексте развития европейской цивилизации.
7. Европа и мир в эпоху Средневековья и Нового времени (У – нач. XX вв.). Особенности развития и основные события.
8. Становление и развитие Средневековой Европейской цивилизации.
9. Европа и мир в Новое время. Великая Французская революция 1789 – 1794 гг. Франция в эпоху Наполеона.
10. Российская империя в XVIII – начале XX в. Особенности российского абсолютизма.
11. Россия и мир в XVIII – XIX вв.: попытки модернизации и промышленный переворот.
12. Россия в начале XX столетия. Участие России в Первой мировой войне.
13. Мировые войны XX столетия: причины и последствия.
14. Критика фальсификации Второй мировой и Великой Отечественной войн.
15. Российские революции начала XX века. Альтернативы развития страны. Гражданская война и интервенция.
16. СССР в 1920-1930-х гг.
17. Ведущие страны мира во второй половине XX – первые десятилетия XXI вв. Основные тенденции мирового развития на современном этапе.
18. Россия и Франция: дружба и сотрудничество в период мировых войн XX столетия. Вторая мировая и Великая Отечественная война. Критика фальсификации истории Второй мировой и Великой Отечественной войны.
19. СССР во второй половине 1940-х – 1991 гг. Распад СССР.
20. Советский Союз в 1953 – 1991 гг.: от сверхдержавы к распаду. Новая Россия конец XX – начало XXI в. Глобальные проблемы современности.
21. Основные тенденции мирового развития. Вторая половина XX столетия – первые десятилетия XXI в.
22. Становление новой российской государственности. 1990-е гг. Россия в первые десятилетия XXI вв.

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет 1 семестр

Трудоемкость: 3 зачетных единиц (108 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.10 Проектная деятельность

Цель: формирование у обучающихся целостного представления о проектной деятельности, понимании ее применения в профессиональной сфере, а также применение экономических законов, понятий и принципов, необходимых для дальнейшего эффективного планирования, организации и контроля проектной деятельности, обеспечивающей способность принимать грамотные решения.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>УК-2</b> Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<b>УК-2.1</b> Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними <b>УК-2.2</b> Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта. <b>УК-2.3</b> Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм. <b>УК-2.4</b> Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач.
<b>УК-3</b> Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<b>УК-3.1</b> Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели <b>УК-3.2</b> При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников <b>УК-3.3</b> Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе и строит продуктивное взаимодействие с учетом этого <b>УК-3.4</b> Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели <b>УК-3.5</b> Соблюдает нормы и установленные правила командной работы, несёт личную ответственность за результат
<b>УК-6</b> Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<b>УК-6.1</b> Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей

Содержание разделов (тем):

- Тема 1. Типы и виды проектов. Окружение проекта
- Тема 2. Классификация проектов
- Тема 3. Определение типа проекта, цели, задач и актуальности проекта над проектом
- Тема 4. Организация работы, структурирование проекта, работа
- Тема 5. Результаты проекта
- Тема 6. Управление рисками проекта

Тема 7. Экономическая и правовая оценка эффективности проекта

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет 2 семестр

Трудоемкость: 2 зачетных единиц (72 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.11 Логика

Цель: сформированная устойчивая способность к обобщению, анализу, широкому и глубокому восприятию информации, постановки деятельности цели и способов ее достижения, а также способность находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и брать на себя ответственность за решение их.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	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 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие УК - 1.2 Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи УК - 1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов УК - 1.4 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения УК – 1.5 Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки
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 Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними УК-2.2 Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта

Содержание разделов (тем):

1. Предмет и значение логики
2. Понятие
3. Суждение
4. Умозаключение

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет 4 семестр

Трудоемкость: 2 зачетных единиц (72 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.11 Экономика

Цель: формирование теоретических знаний, понятийного аппарата в области экономики, а также приобретение необходимых практических навыков анализа закономерностей, текущего состояния и тенденций развития экономики в современных условиях.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Анализирует и применяет базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, верно интерпретирует цели и формы участия государства в экономике УК-10.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные финансовые и экономические риски

Содержание разделов (тем):

1. Общие положения об экономической деятельности
2. Теория спроса и предложения.
3. Государственное регулирование экономики
4. Фирма в экономической деятельности
5. Ценообразование. Финансовый сектор

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет 3 семестр

Трудоемкость: 2 зачетных единиц (72 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.12 Психология

Цель: повышении образованности студентов в вопросах психологии и основ дефектологии, самопознания, психической саморегуляции профессиональной деятельности и социального поведения, конструктивном самоутверждении в жизни. В целом изучение психологии направлено на формирование у студентов общей и психологической культуры, что в дальнейшем должно помочь им в профессиональной деятельности, планированию и осуществлению профессиональной деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами, успешной самореализации и достижения жизненного успеха, умении выстраивать коммуникацию в различных сферах жизнедеятельности с лицами, имеющими различные психофизические особенности, психические и (или) физические недостатки.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.2. При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников. УК-3.3. Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе и строит продуктивное взаимодействие с учетом этого.
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Выбирает стиль общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия.
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.3. Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.
УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.3. Соблюдает принципы недискриминационного взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности с лицами, имеющими различные психофизические особенности, психические и (или) физические недостатки.

Содержание разделов (тем):

1. «Психология» как наука и учебная дисциплина. История психологических идей и основные направления современной психологии.
2. Основные положения «Дефектологии» и социальной психологии.



3. Стадии развития психики у животных (А. Н. Леонтьев). Структура психики человека. Классификация психических явлений. Психика человека как интеграция структур (Б.Г. Ананьев).
4. Психические познавательные процессы. Мотивация. Потребности. Иерархия потребностей (А. Маслоу). Опредмечивание потребностей.
5. Психология личности. Личность как субъект целеполагания. Личностное развитие и профессиональный рост.
6. Психология в осуществлении социального (командного) взаимодействия. Понятие социальной роли.
7. Психология общения (коммуникативная, перцептивная и интерактивная составляющие)
8. Психология толерантности. Методы недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.
9. Методы планирования и осуществления профессиональной деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет 3 семестр

Трудоемкость: 3 зачетных единиц (108 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.13 Правоведение и антикоррупционные стандарты поведения

Цель: формирование теоретических знаний в объеме, необходимом для понимания основных категорий правоведения, таких как теория государства и права, конституционное право России, гражданское право, семейное право, трудовое право, административное право, уголовное право, антикоррупционное законодательство и др..

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.3. Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм.
УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1. Использует базовые дефектологические знания в сфере правовых особенностей осуществления труда инвалидов
УК-11. Способен формулировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-11.1. Выявляет сущность коррупционного поведения, идентифицирует формы его проявления в различных сферах общественной жизни. УК-11.2. Анализирует и правильно применяет действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней

Содержание разделов (тем):

Тема 1. Основы теории государства и права  
Тема 2. Особенности конституционного права России  
Тема 3. Правоотношения в сфере гражданского права. Институты гражданского права  
Тема 4. Правоотношения в сфере семейного права  
Тема 5. Правоотношения в сфере трудового права  
Тема 6. Основы административного права Российской Федерации. Основы уголовного права РФ  
Тема 7. Правовые основы противодействия коррупции в Российской Федерации  
Тема 8. Зарубежный опыт противодействия коррупции  
Тема 9. Формы и виды ответственности государственных и муниципальных служащих за коррупционное поведение  
Тема 10. Антикоррупционная стратегия государства и общества  
Тема 11. Подготовка к зачету

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет 3 семестр

Трудоемкость: 3 зачетных единиц (108 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.14 Философия

Цель: ознакомление студентов с основными мировоззренческими проблемами человечества и философскими традициями их разрешения, с направлениями развития философской мысли и особенностями философского метода познания.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>УК-1.4.</b> При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения
<b>УК-5</b> Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<b>УК-5.2.</b> Учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения

Содержание разделов (тем):

1. Философия как мировоззрение и наука
2. Генезис философии
3. Философское учение о бытии и развитии
4. Природа и сущность человека, смысл и сущность человеческого бытия. Ценности в жизни человека
5. Философия об обществе и государстве, идея общественного прогресса
6. Природа сознания и познания
7. Глобальные проблемы современности и будущее человечества

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет 4 семестр

Трудоемкость: 2 зачетных единиц (72 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.15 Социология

Цель: подготовка бакалавров по профилю «Бизнес-информатика», ознакомить их с достижениями мировой и отечественной социологии, ее методами, формировать у них способность ориентироваться в происходящих социальных изменениях, взаимодействовать с коллегами в команде, состоящей из представителей разных культур и национальностей.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовать свою роль в команде	ИУК-3.1 Принимает свою роль в командной работе ради достижения поставленной цели. ИУК-3.2 Проявляет осмотрительность и тактичность во взаимодействии с членами команды в работе.
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИУК-5.1 Способность руководить коллективом, состоящим из представителей. ИУК—5-2 Способность руководить коллективом, состоящим из представителей разных конфессий и национальностей.
УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	ИУК-9.2 Выявляет социальные различия и определенные ценности в сфере инклюзивной деятельности индивида

Содержание разделов (тем):

1. Социология как наука и учебная дисциплина
2. Становление и основные этапы развития социологической мысли
3. Методология и методика эмпирического социологического исследования
4. Общество как саморазвивающаяся система. Основные теории
5. развития общества
6. Культура в общественной системе
7. Социология личности. Девиантное поведение
8. Социальные общности и социальные группы
9. Социальная структура, социальная стратификация
10. и социальная мобильность общества
11. Социальные институты: семья, государство, религия

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет 6 семестр

Трудоемкость: 2 зачетных единиц (72 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.16 Финансовая грамотность

Цель: формирование у обучающихся умений и навыков принятия финансовых решений при выборе и использовании финансовых продуктов и услуг.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК–10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК–10.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные финансовые и экономические риски

Содержание разделов (тем):

Тема 1. Финансовые решения  
Тема 2. Расходы  
Тема 3. Доходы  
Тема 4. Личный бюджет и финансовое планирование  
Тема 5. Расчеты и платеж  
Тема 6. Сбережения  
Тема 7. Кредиты и займы  
Тема 8. Фондовые рынки  
Тема 9. Валюта  
Тема 10. Страхование  
Тема 11. Пенсии  
Тема 12. Защита прав потребителей

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет 4 семестр

Трудоемкость: 2 зачетных единиц (72 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.17 Информационные технологии и программирование

Цель: формирование у студентов базовых знаний по работе с персональным компьютером, выработка практических навыков и умений использования базовых программных продуктов в профессиональной деятельности, теоретическая и практическая подготовка студентов в области разработки веб-приложений с использованием современного языка программирования, а также современных сред разработок.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-4. Способен использовать информационные системы и технологии для автоматизации задач организационного управления и бизнес-процессов.	ПК-4.1 Использует информационные системы для решения прикладных задач в областях и сферах профессиональной деятельности. ПК-4.3. Использует методы и технологии хранения и управления данными.

Содержание разделов (тем):

**Раздел 1. Информационные технологии и программирование.**

Тема 1. Введение в информатику и программирование в бизнесе.

Тема 2. Технические и программные средства реализации информационных процессов.

Тема 3. Обработка текстовой, табличной, графической информации.

Тема 4. Языки программирования и алгоритмизация.

**Раздел 2. Web-программирование.**

Тема 1. Введение в веб-программирование.

Тема 2. Клиентские технологии веб-программирования: HTML, CSS, Javascript.

Тема 3. Серверные технологии веб-программирования. Язык PHP

Тема 4. Базы данных. Разработка приложений, основанных на БД.

Тема 5. Системы управления контентом – CMS.

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет – 3 сем., экзамен – 1,2,4 сем.

Трудоемкость: 6 зачетных единиц (216 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.17 Численные методы

Цель: подготовка бакалавров, владеющих знаниями в объеме, необходимом для изучения специальных дисциплин. Разделы дисциплины «Численные методы» включают в себя знания, необходимые для правильной обработки информации, приведения ее к форме, доступной для компьютерного анализа.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-4. Способен использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений.	ОПК-4.1. Использует математические модели и методы обработки данных.

Содержание разделов (тем):

1. Численное решение уравнений и систем.
2. Интерполяция.
3. Аппроксимация.
4. Методы спуска.
5. Численное дифференцирование и интегрирование
6. Приближенное решение дифференциальных уравнений.
7. Методы сеток.

Форма промежуточного контроля знаний: Экзамен – 5 сем.

Трудоемкость: 3 зачетных единиц (108 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.18 Алгоритмизация и программирование

Цель: формирование у студентов принципов и методов программирования, освоение базовых понятий и терминов науки, формирование компетенции, позволяющей решать стандартные задачи реализации и анализа алгоритмов, их составление и применения в задачах обработки информации.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
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-3.2. Разрабатывает и реализует алгоритмы на базе языков и пакетов прикладных программ моделирования.
ПК-4. Способен использовать информационные системы и технологии для автоматизации задач организационного управления и бизнес-процессов..	ПК-4.1. Использует информационные системы для решения прикладных задач в областях и сферах профессиональной деятельности.

Содержание разделов (тем):

1. Введение в программирование и алгоритмизацию
2. Алгоритмически неразрешимые проблемы
3. Языки программирования
4. Интегрированные среды разработки
5. Основные элементы языка программирования Visual Studio
6. Создание и отладка консольных приложений Visual Studio
7. Управляющие инструкции
8. Модульный подход к разработке программ. Функции
9. Массивы, указатели и адресная арифметика
10. Работа со строками. Динамическое распределение памяти
11. Структуры. Объявление typedef
12. Файлы
13. Введение в объектно-ориентированное программирование
14. Принципы программирования на основе платформы .Net Framework

Форма промежуточного контроля знаний: Экзамен – 1 сем.

Трудоемкость: 4 зачетных единиц (288 час.).



Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.18 Менеджмент

Цель: подготовка бакалавров, владеющих знаниями в объеме, необходимом для понимания основных форм, методов и принципов управления на предприятии, используемых передовыми компаниями.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
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. Организует комплекс взаимосвязанных и взаимообусловленных мероприятий, направленных на достижение наиболее полной, всесторонней и эффективной согласованности между основными участниками процесса управления жизненным циклом ИС и ИКТ.
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-6.2. Эффективно взаимодействует с обществом, коллективом, партнерами для решения профессиональных задач.

Содержание разделов (тем):

1. Основные понятия и категории менеджмента
2. Организация как объект социально-экономического управления
3. Управление в организационных системах
4. Эффективность менеджмента

Форма промежуточного контроля знаний: Экзамен – 8 сем.

Трудоемкость: 3 зачетных единиц (108 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.19 Микроэкономика

Цель: формирование теоретических знаний, практических навыков в области микроэкономического анализа экономических процессов и закономерности поведения хозяйственных субъектов в условиях рыночной экономики.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК–3. Способен анализировать и содержательно объяснять природу экономических процессов на микро- и макроуровне	ОПК–3.5 Использует и анализирует системные связи и закономерности происходящих экономических процессов на микроэкономическом уровне

Содержание разделов (тем):

Тема 1. Введение в микроэкономику  
Тема 2. Основы теории спроса и предложения  
Тема 3. Эластичность спроса и предложения  
Тема 4. Спрос и поведение потребителя  
Тема 5. Теория производства  
Тема 6. Издержки и прибыль  
Тема 7. Типы рыночных структур  
Тема 8. Рынки факторов производства  
Тема 9 Общее равновесие и экономическая эффективность

Форма промежуточного контроля знаний: Экзамен – 1 сем.

Трудоемкость: 3 зачетных единиц (108 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.20 Информационные технологии и системы

Цель: формирование у студентов теоретических и практических способностей в области информационных технологий и систем, необходимых для использования в области информационно-аналитического обеспечения систем, автоматизированных прикладных программ и процессов, а также внедрения и адаптации проектных решений ИС.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-2. Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом.	ОПК-2.1. Использует информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» для анализа тенденций развития рынка программного обеспечения и информационно-коммуникационных технологий. ОПК-2.2. Проводит исследование рынка ИКТ для определения наиболее эффективных информационных систем управления бизнесом.

Содержание разделов (тем):

1. Информация как объект информационной технологии. Информационные системы.
2. Классификация информационных технологий и систем
3. Организационная структура построения информационных технологий и систем
4. Информационные технологии и системы обработки данных
5. Информационные технологии автоматизации офисных операций и документооборота. Автоматизированные системы обработки информации.
6. Информационные технологии и системы поддержки принятия решений. Информационные технологии и системы управления
7. Информационные технологии искусственного интеллекта. Интеллектуальные системы
8. Информационные технологии сетевых и распределенных систем
9. Предметно-ориентированные информационные системы
10. Основы проектирования информационных систем

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет – 1 сем.

Трудоемкость: 3 зачетных единиц (108 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.20 Информационные технологии и системы

Цель: формирование у студентов теоретических и практических способностей в области информационных технологий и систем, необходимых для использования в области информационно-аналитического обеспечения систем, автоматизированных прикладных программ и процессов, а также внедрения и адаптации проектных решений ИС.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-2. Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом.	ОПК-2.1. Использует информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» для анализа тенденций развития рынка программного обеспечения и информационно-коммуникационных технологий. ОПК-2.2. Проводит исследование рынка ИКТ для определения наиболее эффективных информационных систем управления бизнесом.

Содержание разделов (тем):

1. Информация как объект информационной технологии. Информационные системы.
2. Классификация информационных технологий и систем
3. Организационная структура построения информационных технологий и систем
4. Информационные технологии и системы обработки данных
5. Информационные технологии автоматизации офисных операций и документооборота. Автоматизированные системы обработки информации.
6. Информационные технологии и системы поддержки принятия решений.  
Информационные технологии и системы управления
7. Информационные технологии искусственного интеллекта. Интеллектуальные системы
8. Информационные технологии сетевых и распределенных систем
9. Предметно-ориентированные информационные системы
10. Основы проектирования информационных систем

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет – 1 сем.

Трудоемкость: 3 зачетных единиц (108 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.20 Макроэкономика

Цель: формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области экономической теории, необходимых для подготовки экономиста..

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК–10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК–10.1 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные финансовые и экономические риски
ОПК–3. Способен анализировать и содержательно объяснять природу экономических процессов на микро- и макроуровне	ОПК–3.4 Использует и анализирует системные связи и закономерности происходящих экономических процессов на микроэкономическом уровне

Содержание разделов (тем):

1. Введение в макроэкономику
2. Сущность государственного регулирования экономики.
3. Система национальных счетов.  
Методы подсчета ВВП.
4. Государство как хозяйствующий субъект.  
Государственный сектор.
5. Макроэкономическое равновесие
6. Экономический рост и циклические колебания.
7. Кредитно-денежная система и кредитно-денежная политика.
8. Социальная политика государства.

Форма промежуточного контроля знаний: Экзамен – 3 сем.

Трудоемкость: 4 зачетных единиц (144 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.21 Программирование в офисных приложениях

Цель: формирование у студентов практических навыков по основам алгоритмизации вычислительных процессов и программированию решения вычислительных и других задач, развитие умения работы с персональным компьютером на высоком пользовательском уровне, обучение работе с научно-технической литературой и технической документацией по программному обеспечению ПЭВМ.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>ОПК-3.</b> Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> Использует информационную и библиографическую культуру с применением информационно-коммуникационных технологий для решения стандартных задач профессиональной деятельности ИД-2 <sub>ОПК-3</sub> Решает стандартные задачи профессиональной деятельности в области прикладной информатики с учетом основных требований информационной безопасности
<b>ОПК-7.</b> Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ИД-1 <sub>ОПК-7</sub> Знает и использует основные инструментальные средства для программирования систем ИД-2 <sub>ОПК-7</sub> Разрабатывает алгоритмы работы системы ИД-3 <sub>ОПК-7</sub> Способен анализировать информацию для ее дальнейшего использования в информационных системах

Содержание разделов (тем):

1. Введение в основы программирования. Базовые конструкции, применяемые в программировании.
2. Разработка программного обеспечения с графическим пользовательским интерфейсом
3. Работа с базами данных
4. Разработка веб-сервисов
5. Разработка клиент-серверных приложений
6. Введение в data science
7. Введение в многопоточное программирование

Форма промежуточного контроля знаний: Экзамен – 1,2 сем.

Трудоемкость: 10 зачетных единиц (360 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.22 Анализ данных

Цель: формирование теоретических знаний о понятиях, методах и средствах анализа данных, практических умений и навыков по применению изученных методов в сферах деятельности человека.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>ОПК-4.</b> Способен использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений.	<b>ОПК-4.1.</b> Использует математические модели и методы обработки данных.

Содержание разделов (тем):

1. Описательная статистика
2. Проверка статистических гипотез
3. Корреляционный анализ

Форма промежуточного контроля знаний: Экзамен – 1,2 сем.

Трудоемкость: 8 зачетных единиц (288 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.23 Проектирование информационных систем

Цель: формирование у студентов практических и теоретических знаний в области работы с современным состоянием развития методов и средств проектирования информационных систем. Формирование навыков самостоятельного практического применения современных средств и методов проектирования ИС, с помощью средств визуального проектирования и CASE – средств.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
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-3.2. Разрабатывает и реализует алгоритмы на базе языков и пакетов прикладных программ моделирования.
ПК-4. Способен использовать информационные системы и технологии для автоматизации задач организационного управления и бизнес-процессов..	ПК-4.1. Использует информационные системы для решения прикладных задач в областях и сферах профессиональной деятельности.

Содержание разделов (тем):

Тема 1. Принципы и методы организации и проектирования информационных систем (ИС)  
Тема 2. Жизненный цикл ИС  
Тема 3. Методы проектирования ИС  
Тема 4 Проектирование ИС на основе процессно-ориентированного подхода  
Тема 5 CASE - средства и их внедрение  
Тема 6 Системная интеграция и программная инженерия.  
Тема 7. Выбор модели данных и модели знаний.  
Тема 8. Корпоративные ИС.  
Тема 9. Программные средства реализации ИС.  
Тема 10. Эксплуатация и модернизация ИС. Управление проектами и версиями.

Форма промежуточного контроля знаний: Экзамен – 3 сем.

Трудоемкость: 3 зачетных единиц (108 час.).



Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.24 Web-программирование

Цель: изучение методологических и концептуальных теоретических сведений о WEB-программировании, формирование у студентов умения и навыков работы с WEB-страницами и эффективного комбинирования элементов мультимедиа, а также подготовка специалистов, умеющих применять современные методики разработки и сопровождения WEB-сайтов, используемых в дальнейшей профессиональной деятельности.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>ОПК-3.</b> 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.	<b>ОПК-3.1.</b> Осуществляет планирование ИТ-проекта, знает основные стандарты, нормы и правила разработки технической документации программных продуктов. <b>ОПК-3.2.</b> Разрабатывает и реализует алгоритмы на базе языков и пакетов прикладных программ моделирования.
<b>ПК-6.</b> Способен формировать этапы разработки ИС и бизнес-приложений в рамках профессиональной деятельности.	<b>ПК-6.1</b> Использует знания ИКТ для проведения тестирования ПО и ИС. <b>ПК-6.2</b> Владеет навыками и знаниями программной инженерией ИС.

Содержание разделов (тем):

Раздел 1. Верстка web-страниц

Раздел 2. Программирование с помощью JavaScript/PHP

Раздел 3. Использование баз данных

Раздел 4. Развертывание CMS

Форма промежуточного контроля знаний: Экзамен – 3 сем.

Трудоемкость: 3 зачетных единиц (108 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.25 Программная инженерия

Цель: формирование у студентов представления о задачах, методах и средствах программной инженерии как деятельности, нацеленной на создание программных продуктов, отвечающих потребностям заказчиков, с соблюдением плановых сроков и бюджета разработки.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
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. Осуществляет планирование ИТ-проекта, знает основные стандарты, нормы и правила разработки технической документации программных продуктов.
ОПК-5. Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий.	ОПК-5.2. Подготавливает необходимую проектно-аналитическую документацию для эффективного взаимодействия между клиентами и партнерами при решении задач управления жизненным циклом ИС и ИКТ.

Содержание разделов (тем):

Тема 1. Предмет и основные понятия программной инженерии. Модели и процессы жизненного цикла программного обеспечения.

Тема 2. Требования к программным средствам и спецификация требований.

Тема 3. Разработка программных средств. Парадигмы и технологии программирования.

Тема 4. Характеристики качества и аттестация программных средств.

Тема 5. Развитие и сопровождение программных средств

Тема 6. Управление проектом. Документирование.

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет – 5 сем.

Трудоемкость: 3 зачетных единиц (108 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.26 IT-инфраструктура предприятия

Цель: обучить основам теории и практики управления информационной инфраструктурой, получить теоретические знания о современных тенденциях формирования развития предприятия, об их движущих силах, о многосторонности воздействия информационно-телекоммуникационных технологий на архитектуру предприятия, об организационных и законодательных аспектах построения организационно-управленческих и информационных систем предприятия, о методах стратегического планирования.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>ОПК-1.</b> 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.	<b>ОПК-1.1.</b> Использует программный инструментарий для моделирования и оптимизации бизнес-процессов и разработки IT-инфраструктуры предприятия. <b>ОПК-1.2.</b> Применяет современные методы бизнес-анализа в интересах достижения стратегических целей предприятия.
<b>ОПК-5.</b> Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий.	<b>ОПК-5.2.</b> Подготавливает необходимую проектно-аналитическую документацию для эффективного взаимодействия между клиентами и партнерами при решении задач управления жизненным циклом ИС и ИКТ.

Содержание разделов (тем):

1. Основные стандарты и методы управления IT-инфраструктурой предприятия
2. Программно-аппаратные средства управления IT-инфраструктурой предприятия.
3. Особенности управления IT-инфраструктурой предприятия.
4. Примеры решений реализации и обслуживания IT-инфраструктуры предприятия

Форма промежуточного контроля знаний: Экзамен – 5 сем.

Трудоемкость: 3 зачетных единиц (108 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.27 Модели и методы управления потоками данных

Цель: дать студентам представление о методах, моделях и приемах, позволяющих получать количественные выражения закономерностей экономической теории на базе эконометрики с использованием математико-статистического инструментария.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>ОПК-4.</b> Способен использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений.	<b>ОПК-4.1.</b> Использует математические модели и методы обработки данных.

Содержание разделов (тем):

1. Введение в эконометрику
2. Линейные модели регрессии
3. Нелинейные модели регрессии
4. Анализ временных рядов
5. Прогнозирование временных рядов
6. Система линейных уравнений

Форма промежуточного контроля знаний: Экзамен – 5 сем.

Трудоемкость: 8 зачетных единиц (288 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.28 Моделирование бизнес-процессов

Цель: формирование у студентов четкого представления места и роли информационного моделирования в решении актуальных задач по управлению информацией, анализ сложившейся в этой области терминологии, системных научных подходов к моделированию, проектированию и реализации сложных программных комплексов, получение знаний и навыков владения инструментами моделирования, обучение перспективным информационным технологиям и методам решения проблем внедрения и применения информационных систем.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения 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-1.1. Использует программный инструментарий для моделирования и оптимизации бизнес-процессов и разработки ИТ-инфраструктуры предприятия. ОПК-1.2. Применяет современные методы бизнес-анализа в интересах достижения стратегических целей предприятия.
ПК-3. Способен формировать возможные решения на основе разработанных для них целевых показателей эффективности.	ПК-3.2 Применяет методы системного анализа для проектирования, разработки и оптимизации модели бизнес-процесса, регламента и ИТ-архитектуры предприятия.

Содержание разделов (тем):

Тема 1. Роль и место бизнес-процессов на современном предприятии.  
Тема 2. Методы моделирования бизнес-процессов и стандарты в области моделирования бизнес-процессов.  
Тема 3. Инжиниринг, реорганизация и анализ бизнес-процессов.  
Тема 4. Инструментальные средства анализа и моделирования бизнес-процессов. Построения функциональных моделей бизнес-процессов компании  
Тема 5. Создание моделей деятельности компании. Разработка моделей бизнес-процессов предприятия.  
Тема 6. Моделирование бизнес-процессов образовательной организации.

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет-5 сем., Экзамен – 6 сем.

Трудоемкость: 3 зачетных единиц (108 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.29 Исследование операций

Цель: приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков использования математических методов исследования операций в экономике с использованием информационных технологий.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-4.Способен использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений.	ОПК-4.1. Использует математические модели и методы обработки данных.

Содержание разделов (тем):

1. Экономико-математические методы и моделирование
2. Линейное программирование
3. Задачи многокритериальной оптимизации
4. Теория игр и принятия решений
5. Элементы теории графов
6. Системы и модели массового обслуживания
7. Модели управления товарными запасами
8. Методы и модели изучения и прогнозирования спроса.

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет 6 сем.

Трудоемкость: 3 зачетных единиц (108 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.30 Введение в Big Data

Цель: дать углубленное представление о технологиях Big Data и особенностях, и перспективах их использования на практике.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-4.Способен использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений.	ОПК-4.1. Использует математические модели и методы обработки данных.

Содержание разделов (тем):

1. Что такое Big Data: введение в большие данные
2. Основы технологий больших данных
3. Практическое применение технологий больших данных

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет 6 сем.

Трудоемкость: 3 зачетных единиц (108 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.31 Анализ и оценка рисков

Цель: формирование теоретических основ и практических навыков в области оценки рисков предприятия в целях принятия обоснованных управленческих решений

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-4. Способен использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений.	ОПК-4.1. Использует математические модели и методы обработки данных.
ПК-2. Способен применять методы системного и математического анализа данных для выработки наиболее эффективного управленческого решения в задачах профессиональной деятельности.	ПК-2.3. Исследует деятельность хозяйствующих субъектов на предмет рисков и возможных социально-экономических последствий для управления бизнесом.

Содержание разделов (тем):

1. Риски как экономическая категория
2. Анализ и оценка риска в системе управления предприятием
3. Измерители и показатели производственных рисков
4. Методы анализа и оценки рисков

Форма промежуточного контроля знаний: Экзамен - 7 сем.

Трудоемкость: 4 зачетных единиц (144 час.).



Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.32 Управленческие решения

Цель: формирование у студентов системы знаний, умений и навыков, обеспечивающих принятие ими обоснованных, эффективных управленческих решений.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-4.Способен использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений.	ОПК-4.2. Осуществляет информационно-аналитическую поддержку принятия управленческих решений в областях и сферах профессиональной деятельности.
ПК-1. Способен использовать методы сбора, систематизации и бизнес-анализа данных для поддержки принятия управленческих решений.	ПК-1.3 Проводит информационно-аналитическую поддержку бизнес-процессов организации.
ПК-2. Способен применять методы системного и математического анализа данных для выработки наиболее эффективного управленческого решения в задачах профессиональной деятельности.	ПК-2.2 Проводит анализ решений с точки зрения достижения целевых показателей эффективности.
ПК-3. Способен формировать возможные решения на основе разработанных для них целевых показателей эффективности.	ПК-3.1 Разрабатывает ключевые показатели эффективности для поддержки принятия управленческих решений в областях и сферах профессиональной деятельности.

Содержание разделов (тем):

1. Тема 1. Функции решения в методологии и организации процесса управления. Типология управленческих решений.
2. Тема 2. Условия и факторы качества управленческого решения.
3. Тема 3. Модели, методология и организация процесса разработки и реализации управленческого решения.
4. Тема 4. Анализ внешней среды организации. Влияние внешней среды организации на реализацию альтернативных решений.
5. Тема 5. Количественные и качественные Управленческие решения.
6. Тема 6. Эффективность управленческих решений.
7. Тема 7. Контроль реализации управленческого решения.
8. Тема 8. Управленческие решения и ответственность.

Форма промежуточного контроля знаний: Экзамен - 7 сем.

Трудоемкость: 3 зачетных единиц (108 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.33 Имитационное моделирование

Цель: изучение фундаментальных основ имитационного моделирования, освоение современных методик имитационного моделирования.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-4.Способен использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений.	ОПК-4.1. Использует математические модели и методы обработки данных.

Содержание разделов (тем):

1. Основы имитационного моделирования
2. Разработка имитационных моделей детерминированных систем
3. Разработка имитационных моделей стохастических систем

Форма промежуточного контроля знаний: Экзамен - 7 сем.

Трудоемкость: 4 зачетных единиц (144 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.34 Рынки ИКТ и организация продаж

Цель: получение системных знаний о методах анализа высокотехнологических рынков, структуре рынка информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), его основных участниках, основных тенденциях, принципах организации отделов маркетинга и продаж, решений в области информационных технологий в компаниях.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-4.Способен использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений.	ОПК-4.1. Использует математические модели и методы обработки данных.

Содержание разделов (тем):

1. Структура рынка информационно-коммуникационных технологий и основные тренды его развития.
2. Показатели привлекательности рынка информационно-коммуникационных технологий.
3. Маркетинговые исследования рынков информационно-коммуникационных технологий.
4. Сегментирование рынка информационно-коммуникационных технологий и позиционирование компании.
5. Формирование ИКТ-продукта как объекта продаж.
6. Методы и организация продаж ИКТ-продуктов.
7. Организация стратегических продаж ИКТ-продуктов.
8. Организация продаж ИКТ-продуктов через Интернет
9. Требования к торговому персоналу и оптимизация численности персонала отдела продаж IT-компании
10. Оценка эффективности работы отдела продаж IT –компании.

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет - 6 сем.

Трудоемкость: 3 зачетных единиц (108 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.35 Многомерный анализ данных

Цель: формирование и расширение теоретических знаний и практических навыков применения методов и алгоритмов многомерного анализа данных для исследования социальных и экономических процессов и явлений.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-4.Способен использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений.	ОПК-4.1. Использует математические модели и методы обработки данных.

Содержание разделов (тем):

1. Множественная линейная регрессия
2. Кластерный анализ
3. Факторный анализ

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет - 7 сем., Экзамен -8 семестр

Трудоемкость: 7 зачетных единиц (252 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.36 Имитационное моделирование бизнес-среды

Цель: формирование у студентов знаний о теоретических основах имитационного моделирования (бизнес среды), а также практических навыков построения и использования имитационных моделей для исследования сложных процессов и управления ими.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-4.Способен использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений.	ОПК-4.1. Использует математические модели и методы обработки данных.

Содержание разделов (тем):

- Тема 1. Имитационное моделирование (ИМ).
- Тема 2. Анализ бизнеспроцессов в интересах ИМ.
- Тема 3. Случайные факторы (СФ) и случайные величины (СВ).
- Тема 4. Математические схемы описания бизнеспроцессов.
- Тема 5. Моделирующие алгоритмы (МА).
- Тема 6. Программная реализация ИМ. Планирование экспериментов.
- Тема 7. Результаты ИМ.
- Тема 8. Программная среда реализации имитационных моделей.

Форма промежуточного контроля знаний: Экзамен -8 семестр

Трудоемкость: 4 зачетных единиц (144 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.37 ИТ-консалтинг

Цель: формирование у студентов знаний по организации эффективной работы информационных систем и технологий, а также знаний, которыми должен обладать менеджер предприятия для успешной организации стратегического планирования, приобретения, адаптации, внедрения и эксплуатации информационной системы на его предприятии. Формирование понимания места ИТ в работе предпринимателя, а также задач менеджера в процессе автоматизации предприятия и распределения ответственности и полномочий между основными участниками проекта на различных этапах жизненного цикла ИС.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-4.Способен использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений.	ОПК-4.1. Использует математические модели и методы обработки данных.

Содержание разделов (тем):

Тема 1. Консалтинг в области информационных технологий (ИТ-консалтинг).  
Тема 2. Стратегический аудит состояния информационных систем.  
Тема 3. Разработка стратегии развития информационных систем.  
Тема 4. Организация управления развитием информационных систем.  
Тема 5. Консалтинговые проекты по выбору программных решений для предприятий  
Тема 6. Практика консалтинга в проектах создания/модификации информационных систем предприятий.  
Тема 7. Консалтинговые проекты в области ИТ-аутсорсинга. Консалтинговый договор и основные модели ценообразования.  
Тема 8. Продуктовый ИТ-консалтинг.

Форма промежуточного контроля знаний: Экзамен -8 семестр

Трудоемкость: 3 зачетных единиц (108 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.38 Управление персоналом

Цель: подготовка бакалавров, владеющих знаниями в объеме, необходимом для понимания основных форм, методов и принципов управления персоналом на предприятии, используемых передовыми компаниями в области организации кадровой деятельности, планирования, найма, адаптации, развития, оценки и движения персонала в организации.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
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-6.2.Эффективно взаимодействует с обществом, коллективом, партнерами для решения профессиональных задач.

Содержание разделов (тем):

1. Методология управления персоналом организации
2. Эффективность деятельности по управлению персоналом организации
3. Технология управления персоналом предприятия
4. Управление развитием персонала

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет -8 семестр

Трудоемкость: 3 зачетных единиц (108 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.О.39 Проектный практикум

Цель: обеспечить формирование общекультурных и профессиональных компетенций в части выполнения проектных работ по автоматизации и информатизации прикладных процессов и управлению проектами информационных технологий (ИТ-проектами) по созданию и эксплуатации информационных систем (ИС).

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
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-6.2.Эффективно взаимодействует с обществом, коллективом, партнерами для решения профессиональных задач.

Содержание разделов (тем):

Раздел 1. Управление рисками на предприятии.

Раздел 2. Управление проектами

Раздел 3. Проектный практикум

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет -5 семестр, Экзамен – 6,7,8 семестр

Трудоемкость: 16 зачетных единиц (519 час.).



Аннотация программы дисциплины  
Б1.В.01 Пакеты прикладных программ

Цель: формирование у студентов знаний о возможности современных прикладных программ, в приобретении студентами глубоких и современных знаний об основных задачах, решаемых в различных областях экономики и программных продуктах, которые используются для автоматизации этих задач, а также сформировать практические навыки по использованию наиболее распространённых программных продуктов, используемых для автоматизации типовых задач в различных областях.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-4. Способен использовать информационные системы и технологии для автоматизации задач организационного управления и бизнес-процессов.	ПК-4.1. Использует информационные системы для решения прикладных задач в областях и сферах профессиональной деятельности.

Содержание разделов (тем):

Тема 1. Автоматизация офиса.

Тема 2. Основы VBA.

Тема 3. Общая объектная структура.

Тема 4. Программирование интерфейса.

Тема 5. Программирование в Excel.

Форма промежуточного контроля знаний: Экзамен – 1 семестр

Трудоемкость: 4 зачетных единиц (144 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.В.02 Операционные системы

Цель: формирование у студентов систематизированного представления о принципах построения, проектирования и функционирования современных операционных систем (ОС), сред и систем программирования, и практическим навыкам создания и использования эффективного программного обеспечения для управления вычислительными ресурсами в многопользовательских ОС.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-4. Способен использовать информационные системы и технологии для автоматизации задач организационного управления и бизнес-процессов.	ПК-4.1. Использует информационные системы для решения прикладных задач в областях и сферах профессиональной деятельности.

Содержание разделов (тем):

1. Введение в ОС.
2. Понятие операционных систем.
3. Управление задачами в операционных системах.
4. Управление памятью в операционных системах.
5. Управление вводом-выводом.
6. Файловые системы.
7. Архитектура операционных систем. Контроль по модулю
8. Современные операционные системы.
9. Операционные системы WINDOWS.
10. Безопасность операционных систем.
11. Операционная система типа LINUX.

Форма промежуточного контроля знаний: Экзамен – 1 семестр

Трудоемкость: 4 зачетных единиц (144 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.В.03 Системное администрирование

Цель: приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков по администрированию локальных сетей на основе наиболее популярных операционных систем.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-4. Способен использовать информационные системы и технологии для автоматизации задач организационного управления и бизнес-процессов.	ПК-4.1. Использует информационные системы для решения прикладных задач в областях и сферах профессиональной деятельности.

Содержание разделов (тем):

Раздел 1. Введение в сетевое администрирование.

Раздел 2. Планирование и установка системы.

Раздел 3. Администрирование Microsoft Windows Server 2019.

Раздел 4. Система безопасности Windows Server 2019

Раздел 5. Администрирование и настройка основных служб.

Форма промежуточного контроля знаний: Экзамен – 2 семестр

Трудоемкость: 4 зачетных единиц (144 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.В.04 Базы данных

Цель: формирование концептуальных представлений об основных принципах построения баз данных (БД), систем управления базами данных (СУБД), о математических моделях, описывающих базу данных, о принципах проектирования баз данных, а также анализе основных технологий реализации баз данных.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-4. Способен использовать информационные системы и технологии для автоматизации задач организационного управления и бизнес-процессов.	ПК-4.3. Использует методы и технологии хранения и управления данными

Содержание разделов (тем):

**Раздел 1.** Основы баз данных

**Раздел 2.** Проектирование баз данных

Форма промежуточного контроля знаний: Экзамен – 2 семестр

Трудоемкость: 4 зачетных единиц (144 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.В.05 Хранилища данных

Цель: получение базовых знаний о системах хранения данных, особенностях хранилищ, их назначении, а также формирование умений и навыков проектирования хранилищ данных и систем бизнес-анализа.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-4. Способен использовать информационные системы и технологии для автоматизации задач организационного управления и бизнес-процессов.	ПК-4.3. Использует методы и технологии хранения и управления данными

Содержание разделов (тем):

Тема 1. Архитектуры данных: Базы данных и модели данных.  
Тема 2. Многомерные данные.  
Тема 3. Концепция хранилищ данных (ХД). OLAP как ключевой компонент ХД.  
Тема 4. Архитектуры хранилищ данных.  
Тема 5. Реализация реляционных хранилищ данных.  
Тема 6. Проект ХД для выбранной предметной области.  
Тема 7. Виртуальные хранилища данных.  
Тема 8. Использование хранилищ данных.  
Тема 9. Анализ данных предметной области для загрузки в ХД  
Тема 10. Разработка модели ХД  
Тема 11. Загрузка данных в ХД. Проверка работоспособности

Форма промежуточного контроля знаний: Экзамен – 3 семестр

Трудоемкость: 3 зачетных единиц (108 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.В.06 Цифровизация бизнес-среды

Цель: формирование у студентов практических и теоретических знаний в области использования технологии цифрового реинжиниринга в реорганизации деятельности предприятий и управления исполнением бизнес-процессов на основе современных цифровых технологий.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-4. Способен использовать информационные системы и технологии для автоматизации задач организационного управления и бизнес-процессов.	ПК-4.1. Использует информационные системы для решения прикладных задач в областях и сферах профессиональной деятельности.

Содержание разделов (тем):

Тема 1. Задачи цифровизации (цифровой Трансформации).  
Тема 2. Алгоритм цифровой трансформации  
Тема 3. Особенности бизнес-процессов, для которых проводится цифровая трансформация  
Тема 4. Основные принципы цифровой трансформации  
Тема 5. Условия успеха цифровой трансформации

Форма промежуточного контроля знаний: Экзамен – 3 семестр

Трудоемкость: 4 зачетных единиц (144 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.В.07 Электронный бизнес

Цель: формирование у обучающихся представлений в области деятельности предприятий и организаций в глобальной вычислительной сети, формирование комплекса теоретических знаний о принципах и основах построения и организации электронного бизнеса, технологии электронных платежей, интерактивных финансовых операциях, электронной и мобильной торговле, навыков проведения научно-исследовательской работы, а также практических умений и навыков по созданию и организации электронного бизнеса.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-4. Способен использовать информационные системы и технологии для автоматизации задач организационного управления и бизнес-процессов.	ПК-4.1. Использует информационные системы для решения прикладных задач в областях и сферах профессиональной деятельности.

Содержание разделов (тем):

Раздел 1. Введение. Электронный бизнес: определения, подходы, решения

Раздел 2. Модели электронного бизнеса

Раздел 3. Правовое регулирование. Платежные системы: вид, функции, структура

Раздел 4. Виртуальные предприятия и тенденции их развития

Форма промежуточного контроля знаний: Экзамен – 3 семестр

Трудоемкость: 4 зачетных единиц (144 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.В.08 Системный анализ

Цель: формирование у студентов теоретических знаний о системном анализе в области управления социально-экономическими системами, выработка системного подхода и системного анализа в исследовании социально-экономических проблем в условиях динамичных изменений внешней среды.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-3 Способен формировать возможные решения на основе разработанных для них целевых показателей эффективности.	ПК-3.2. Применяет методы системного анализа для проектирования, разработки и оптимизации модели бизнес-процесса, регламента и ИТ-архитектуры предприятия.

Содержание разделов (тем):

- Тема 1. Системы и закономерность их функционирования и развития.
- Тема 2. Методы и модели теории систем и системного анализа.
- Тема 3. Информационный подход к анализу систем.
- Тема 4. Постепенная формализация моделей принятия решений.
- Тема 5. Цели: формулирование, структуризация, анализ.
- Тема 6. Методы и модели организации сложных экспертиз.
- Тема 7. Информационное моделирование экономических систем.
- Тема 8. Применение методов системного анализа при организации производства и управлении.

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет– 4 семестр

Трудоемкость: 3 зачетных единиц (108 час.).



Аннотация программы дисциплины  
Б1.В.09 Маркетинг

Цель: подготовка бакалавров, владеющих знаниями в объеме, необходимом для понимания основных форм, методов и принципов маркетинговой деятельности, способствующих решению профессиональных задач в процессе организационного взаимодействия и обеспечивающих эффективное исполнение служебных (трудовых) обязанностей.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>ПК-2</b> Способен применять методы системного и математического анализа данных для выработки наиболее эффективного управленческого решения в задачах профессиональной деятельности.	<b>ПК-2.1.</b> Проводит аналитические исследования в сфере экономики и управлении предприятием для определения состояния технологических, организационных, информационных и социально-экономических показателей.
<b>ПК-3</b> Способен формировать возможные решения на основе разработанных для них целевых показателей эффективности.	<b>ПК-3.3</b> Разрабатывает бизнес-стратегию предприятия в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Содержание разделов (тем):

1. Основные понятия маркетинга
2. Функции маркетинга
3. Маркетинговая среда.
4. Жизненный цикл товара.
5. Сегментация. Позиционирование.
6. Товародвижение
7. Спрос и предложение в условиях рыночной экономики.
8. Управление маркетингом.
9. Модели рынка и международный маркетинг

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет– 4 семестр

Трудоемкость: 3 зачетных единиц (108 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.В.10 Интернет-маркетинг

Цель: ознакомление студентов с принципами и инструментами интернет - маркетинга, которые используются при продвижении сайта, анализа рынка и конкурентной среды. В курсе рассматриваются методика создания рекламных материалов.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>ПК-2</b> Способен применять методы системного и математического анализа данных для выработки наиболее эффективного управленческого решения в задачах профессиональной деятельности.	<b>ПК-2.1.</b> Проводит аналитические исследования в сфере экономики и управлении предприятием для определения состояния технологических, организационных, информационных и социально-экономических показателей.
<b>ПК-3</b> Способен формировать возможные решения на основе разработанных для них целевых показателей эффективности.	<b>ПК-3.3</b> Разрабатывает бизнес-стратегию предприятия в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Содержание разделов (тем):

Раздел 1. Теоретические аспекты Интернет-маркетинга

Раздел 2. Инструментарий Интернет-маркетинга

Раздел 3. Организационные аспекты Интернет-маркетинга

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет– 5 семестр, Экзамен – 6 семестр

Трудоемкость: 6 зачетных единиц (216 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.В.11 Автоматизация деловых процессов

Цель: формирование у студентов практических навыков отражения информации финансового характера в системе бухгалтерского учета, с целью последующего ее представления в бухгалтерской финансовой отчетности для широкого круга внешних и внутренних пользователей, приобретение теоретических знаний и навыков создания эффективной системы управления деятельностью любой организации.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>ПК-3</b> Способен формировать возможные решения на основе разработанных для них целевых показателей эффективности.	<b>ПК-3.3</b> Разрабатывает бизнес-стратегию предприятия в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». <b>ПК-3.2</b> Применяет методы системного анализа для проектирования, разработки и оптимизации модели бизнес-процесса, регламента и ИТ-архитектуры предприятия.

Содержание разделов (тем):

Раздел 1. Бухгалтерский и управленческий учет

Раздел 2. Автоматизация учета на предприятии

Раздел 3. Информатизация поддержки принятия решений

Раздел 4. Системы поддержки принятия решений

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет– 3,4 семестр, Экзамен – 5,6,7 семестр

Трудоемкость: 21 зачетных единиц (756 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.В.12 Бизнес-планирование

Цель: получение студентами представления о содержании бизнес-планирования как научной дисциплины, овладение практикой бизнес-планирования.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>ПК-2</b> Способен применять методы системного и математического анализа данных для выработки наиболее эффективного управленческого решения в задачах	ПК-2.1 Проводит аналитические исследования в сфере экономики и управлении предприятием для определения состояния технологических, организационных, информационных и социально-экономических показателей ПК-2.2 Проводит анализ решений с точки зрения достижения целевых показателей эффективности
<b>ПК-3</b> Способен формировать возможные решения на основе разработанных для них целевых показателей эффективности	ПК-3.1 Разрабатывает ключевые показатели эффективности для поддержки принятия управленческих решений в областях и сферах профессиональной деятельности ПК-3.3 Разрабатывает бизнес-стратегию предприятия в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Содержание разделов (тем):

1. Методология и организация планирования
2. Стратегическое планирование и бизнес-план, методическое и информационное обеспечение планирования
3. Бизнес-идея как инновационный замысел. Анализ безубыточности
4. Бизнес-планирование в системе управления, структура и содержание бизнес- плана
5. Анализ рынка. План маркетинга.
6. План производства. Организационный план.
7. Финансовый план. Анализ и оценка риска.

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет-6 семестр

Трудоемкость: 3 зачетных единиц (108 час.).



Аннотация программы дисциплины  
Б1.В.13 Системы электронного документооборота

Цель: формирование у студентов компетенций в области внедрения и эксплуатации электронного документооборота, умения применять средства электронного документооборота в рамках профессиональной деятельности.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-4. Способен использовать информационные системы и технологии для автоматизации задач организационного управления и бизнес-процессов.	ПК-4.1. Использует информационные системы для решения прикладных задач в областях и сферах профессиональной деятельности.

Содержание разделов (тем):

Тема 1. Системы электронного документооборота. Базовые понятия  
Тема 2. Рынок систем электронного документооборота  
Тема 3. Организация проектирования системы электронного документооборота  
Тема 4. Проектирование систем составления электронных документов  
Тема 5. Проектирование систем ввода потоков входящих документов  
Тема 6. Проектирование систем управления документами  
Тема 7. Проектирование систем электронного документооборота  
Тема 8. Внедрение и эксплуатация систем электронного документооборота

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет-6 семестр

Трудоемкость: 3 зачетных единиц (108 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.В.14 Управление регламентами организации

Цель: формирование у студентов знаний об основных достижениях теории организации, управление предприятием на основе регламентирующих нормативных документов и практических навыков, обеспечивающих развитие профессиональных компетенций в сфере организации и управление предприятием.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-4. Способен использовать информационные системы и технологии для автоматизации задач организационного управления и бизнес-процессов.	ПК-4.1. Использует информационные системы для решения прикладных задач в областях и сферах профессиональной деятельности.

Содержание разделов (тем):

Тема 1. Организация как основной субъект предпринимательской деятельности.  
Тема 2. Основные регламенты, средства и нематериальные активы организации.  
Тема 3. Регламентирующие обязанности трудовых ресурсов.  
Тема 4. Нормативные документы в финансовой деятельности  
Тема 5. Планирование регламентов в деятельности предприятия.  
Тема 6. Сущность и виды управления организации.  
Тема 7. Коммуникационные регламенты в системе управления.  
Тема 8. Управленческие структуры регламентов и управленческие полномочия.

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет-7 семестр

Трудоемкость: 3 зачетных единиц (108 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.В.15 Информационная безопасность

Цель: формирование у студентов комплекса знаний, навыков и компетенций в области информационной безопасности и применения их на практике при организации процессов, хранения, обработки и передачи информации.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-4. Способен использовать информационные системы и технологии для автоматизации задач организационного управления и бизнес-процессов.	ПК-4.2 Использует методы и технологии защиты данных.

Содержание разделов (тем):

1. Информационная безопасность
2. Криптографические методы защиты информации
3. Правовые аспекты информационной безопасности
4. Технические методы защиты информации

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет-7 семестр

Трудоемкость: 3 зачетных единиц (108 час.).



Аннотация программы дисциплины  
Б1.В.16 Корпоративные системы управления

Цель: формирование знаний по программной организации современных корпоративных информационных систем управления (КИС) и инструментальных средств для их разработки и интеграции, формирование у студентов понимания места КИС в процессах управления предприятием, выработка навыков системного анализа пригодности тех или иных архитектурных решений и методов разработки в конкретных условиях хозяйственной деятельности предприятия, а также ознакомление с конкретными типами коммерческих КИС, используемых на практике.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-3. Способен формировать возможные решения на основе разработанных для них целевых показателей эффективности.	<b>ПК-3.1</b> Разрабатывает ключевые показатели эффективности для поддержки принятия управленческих решений в областях и сферах профессиональной деятельности. <b>ПК-3.2</b> Применяет методы системного анализа для проектирования, разработки и оптимизации модели бизнес-процесса, регламента и ИТ-архитектуры предприятия. <b>ПК-3.3</b> Разрабатывает бизнес-стратегию предприятия в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Содержание разделов (тем):

1. Информационная поддержка бизнеса.
2. Классификация корпоративных информационных систем.
3. Структура и функциональные задачи корпоративных информационных систем.
4. Корпоративные системы автоматизированного бухгалтерского учета и аудита.
5. Банковские корпоративные информационные системы.
6. Управленческие корпоративные информационные системы.
7. Системы электронного документооборота.
8. Правовые информационные системы.
9. Автоматизация работы с персоналом.

Форма промежуточного контроля знаний: Экзамен-6 семестр

Трудоемкость: 4 зачетных единиц (144 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.В.ДВ.01.01 Управление геодами

Цель: ознакомление студентов с процедурами, реализующими функции сбора, получения, накопления, хранения, обработки, анализа и передачи информации в организационной структуре с использованием средств вычислительной техники, или, иными словами, совокупность процессов циркуляции и переработки информации, описание и компьютеризация этих процессов

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>ОПК-1.</b> 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.	<b>ОПК-1.1.</b> Использует программный инструментарий для моделирования и оптимизации бизнес-процессов и разработки IT-инфраструктуры предприятия. <b>ОПК-1.2.</b> Применяет современные методы бизнес-анализа в интересах достижения стратегических целей предприятия.

Содержание разделов (тем):

Раздел 1. Базы данных. Системы управления базами данных

Раздел 2. Принцип построения баз данных

Раздел 3. Модели геодезии. Дополнительные аспекты реляционной технологии.

Раздел 4. Структурированный язык SQL

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет – 1 семестр, Экзамен-2 семестр

Трудоемкость: 6 зачетных единиц (216 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.В.ДВ.01.02 Геомаркетинг

Цель: формирование знаний по геомаркетингу как концепции и системы управления организацией в рыночной среде, а также умений использования геомаркетинговых подходов, методов и решений в управлении организацией

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>УК-2.</b> 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. Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними. УК-2.2. Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта. УК-2.3. Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм. УК-2.4. Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач.
<b>ПК-3</b> Способен формировать возможные решения на основе разработанных для них целевых показателей эффективности.	<b>ПК-3.1</b> Разрабатывает ключевые показатели эффективности для поддержки принятия управленческих решений в областях и сферах профессиональной деятельности. <b>ПК-3.2</b> Применяет методы системного анализа для проектирования, разработки и оптимизации модели бизнес-процесса, регламента и ИТ-архитектуры предприятия. <b>ПК-3.3</b> Разрабатывает бизнес-стратегию предприятия в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Содержание разделов (тем):

Раздел 1. Сущность геомаркетинга. Социальные основы геомаркетинга.

Раздел 2. Процесс управления геомаркетингом. Геомаркетинговая среда фирмы.

Раздел 3. Геомаркетинговые исследования: сущность, виды и формы, организация и методы проведения

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет – 2 семестр

Трудоемкость: 4 зачетных единиц (144 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.В.ДВ.02.01 Управление цепями поставок

Цель: подготовка бакалавров по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика», владеющих знаниями в объеме, необходимом для понимания основных форм, методов и принципов управления материальными, и связанными с ними финансовыми, информационными потоками, используемых передовыми компаниями в области организации логистической деятельности в организации.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1 Способен использовать методы сбора, систематизации и бизнес-анализа данных для поддержки принятия управленческих решений.	ПК-1.3. Проводит информационно-аналитическую поддержку бизнес-процессов организации.
ПК-2 Способен применять методы системного и математического анализа данных для выработки наиболее эффективного управленческого решения в задачах	ПК-2.2. Проводит анализ решений с точки зрения достижения целевых показателей эффективности.
ПК-3 Способен формировать возможные решения на основе разработанных для них целевых показателей эффективности.	ПК-3.1. Разрабатывает ключевые показатели эффективности для поддержки принятия управленческих решений в областях и сферах профессиональной деятельности.

Содержание разделов (тем):

1. Концептуальные и методологические основы логистики и управления цепями поставок
2. Закупочная логистика
3. Логистика запасов
4. Производственная логистика
5. Сбытовая логистика
6. Склады в логистике
7. Транспортная логистика
8. Информационная логистика
9. Логистика сервисного обслуживания
10. Организация логистического управления

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет – 7 семестр

Трудоемкость: 3 зачетных единиц (108 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б1.В.ДВ.02.02 Логистика

Цель: подготовка бакалавров по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика», владеющих знаниями в объеме, необходимом для понимания основных форм, методов и принципов управления материальными, и связанными с ними финансовыми, информационными потоками, используемых передовыми компаниями в области организации логистической деятельности в организации.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1 Способен использовать методы сбора, систематизации и бизнес-анализа данных для поддержки принятия управленческих решений.	ПК-1.3. Проводит информационно-аналитическую поддержку бизнес-процессов организации.
ПК-2 Способен применять методы системного и математического анализа данных для выработки наиболее эффективного управленческого решения в задачах	ПК-2.2. Проводит анализ решений с точки зрения достижения целевых показателей эффективности.
ПК-3 Способен формировать возможные решения на основе разработанных для них целевых показателей эффективности.	ПК-3.1. Разрабатывает ключевые показатели эффективности для поддержки принятия управленческих решений в областях и сферах профессиональной деятельности.

Содержание разделов (тем):

1. Концептуальные и методологические основы логистики и управления цепями поставок
2. Закупочная логистика
3. Логистика запасов
4. Производственная логистика
5. Сбытовая логистика
6. Склады в логистике
7. Транспортная логистика
8. Информационная логистика
9. Логистика сервисного обслуживания
10. Организация логистического управления

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет – 7 семестр

Трудоемкость: 3 зачетных единиц (108 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б2.О.02(П) Проектно-технологическая практика

Цель: углубление и систематизация полученных студентами теоретических и практических знаний, получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранному направлению бакалавриата.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>УК-6.</b> Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	УК-6.3. Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста УК-6.4. Строит профессиональную карьеру и определяет стратегию профессионального развития.
<b>ОПК-3.</b> 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.	<b>ОПК-3.2.</b> Разрабатывает и реализует алгоритмы на базе языков и пакетов прикладных программ моделирования.
<b>ОПК-4.</b> Способен использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений.	<b>ОПК-4.1.</b> Использует математические модели и методы обработки данных.
<b>ОПК-6.</b> 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.	<b>ОПК-6.1.</b> Выполняет аналитические задачи для поиска новых решений в рамках отдельной проектной группы.
<b>ПК-2</b> Способен применять методы системного и математического анализа данных для выработки наиболее эффективного управленческого решения в задачах профессиональной деятельности.	<b>ПК-2.2</b> Проводит анализ решений с точки зрения достижения целевых показателей эффективности.
<b>ПК-2</b> Способен применять методы системного и математического анализа данных для выработки наиболее эффективного управленческого решения в задачах профессиональной деятельности.	<b>ПК-2.3</b> Исследует деятельность хозяйствующих субъектов на предмет рисков и возможных социально-экономических последствий для управления бизнесом
<b>ПК-3</b>	<b>ПК-3.1</b>

Способен формировать возможные решения на основе разработанных для них целевых показателей эффективности.	Разрабатывает ключевые показатели эффективности для поддержки принятия управленческих решений в областях и сферах профессиональной деятельности.
---	--

Содержание разделов (тем):

1. Подготовительный
2. Основной
3. Аттестация по итогам практики

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет с оценкой в 6 семестре

Трудоемкость: 6 зачетных единиц (216 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б2.В.01(У1) Ознакомительная практика

Цель: расширение и закрепление навыков работы на персональном компьютере, формирование первичных профессиональных умений и навыков освоения информационно-коммуникационных технологий и систем для управления бизнесом, приобретения первоначального практического опыта для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранному направлению бакалавриата.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОК-7	Способность к самоорганизации и самообразованию.
ОПК - 1	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований.
ОПК - 3	Способность работать с компьютером, как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях.
ПК-2	Проведение исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий.
ПК-3	Выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом.
ПК-25	Способность описывать целевые сегменты ИКТ-рынка.

Содержание разделов (тем):

1. Подготовительный
2. Основной
3. Аттестация по итогам практики

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет с оценкой в 2 семестре

Трудоемкость: 3 зачетных единицы (108 час.).



Аннотация программы дисциплины  
Б2.О.01(У2) Технологическая практика

Цель: получение первичных умений и навыков анализа деятельности предприятия, приобретения практического опыта для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранному направлению бакалавриата.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>ОПК-3.</b> 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.	<b>ОПК-3.2.</b> Разрабатывает и реализует алгоритмы на базе языков и пакетов прикладных программ моделирования..
<b>ОПК-3.</b> 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.	<b>ОПК-3.2.</b> Разрабатывает и реализует алгоритмы на базе языков и пакетов прикладных программ моделирования..
<b>ПК-1.</b> Способен применять методы системного и математического анализа данных для выработки наиболее эффективного управленческого решения в задачах профессиональной деятельности.	<b>ПК-1.2.</b> Проводит сбор, систематизацию и анализ целевых показателей в телекоммуникационной сети «Интернет» (веб-аналитика) для принятия решений по развитию и расширению функциональных возможностей веб-ресурса.
<b>ПК-3.</b> Способен формировать возможные решения на основе разработанных для них целевых показателей эффективности.	<b>ПК-3.3.</b> Разрабатывает бизнес стратегию предприятия в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».
<b>ПК-4.</b> Способен использовать информационные системы и технологии для автоматизации задач организационного управления и бизнес-процессов.	<b>ПК-4.1.</b> Использует информационные системы для решения прикладных задач в областях и сферах профессиональной деятельности. <b>ПК-4.3.</b> Использует методы и технологии хранения и управления данными.

Содержание разделов (тем):

1. Основной этап
2. Подготовительный этап
3. Заключительный этап

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет с оценкой в 4 семестре

Трудоемкость: 6 зачетных единицы (216 час.).

Аннотация программы дисциплины  
Б2.О.03(Пд) Преддипломная практика

Цель: углубление, закрепление и систематизация полученных студентами теоретических и практических знаний, формирование общих и профессиональных компетенций по избранному направлению бакалавриата, получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, подбор необходимой информации для последующего выполнения ими выпускной квалификационной работы.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>УК-6.</b> Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	<b>УК-6.3.</b> Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста. <b>УК-6.4.</b> Строит профессиональную карьеру и определяет стратегию профессионального развития
<b>ОПК-1.</b> 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.	<b>ОПК-1.1.</b> Использует программный инструментарий для моделирования и оптимизации бизнес-процессов и разработки ИТ-инфраструктуры предприятия. <b>ОПК-1.2.</b> Применяет современные методы бизнес-анализа в интересах достижения стратегических целей предприятия.
<b>ОПК-2.</b> Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом.	<b>ОПК-2.2.</b> Проводит исследование рынка ИКТ для определения наиболее эффективных информационных систем управления бизнесом.
<b>ОПК-6.</b> 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.	<b>ОПК-6.2.</b> Эффективно взаимодействует с обществом, коллективом, партнерами для решения профессиональных задач
<b>ПК-2.</b> Способен применять методы системного и математического анализа данных для выработки наиболее эффективного управленческого решения в задачах профессиональной деятельности.	<b>ПК-2.1.</b> Проводит аналитические исследования в сфере экономики и управлении предприятием для определения состояния технологических, организационных, информационных и социально-экономических показателей.
<b>ПК-3.</b> Способен формировать возможные решения на основе разработанных для них целевых показателей эффективности.	<b>ПК-3.2.</b> Применяет методы системного анализа для проектирования, разработки и оптимизации модели бизнес-процесса, регламента и ИТ-архитектуры предприятия.

Содержание разделов (тем):

1. Подготовительный
2. Основной
3. Аттестация по итогам практики

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет с оценкой в 8 семестре

Трудоемкость: 6 зачетных единицы (216 час.).

## Аннотация программы дисциплины

### Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Цель: оценка уровня сформированных компетенций выпускника и установление соответствия уровня подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач требованиям федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, профиль Бизнес-информатика.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
ОК-3	Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности.
ОК-6	Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.
ОК-7	Способность к самоорганизации и самообразованию.
ОПК - 1	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований.
ОПК - 2	Способность находить организационно-управленческие решения и готов нести за них ответственность; готов к ответственному и целеустремленному решению поставленных профессиональных задач во взаимодействии с обществом, коллективом, партнерами.
ОПК - 3	Способность работать с компьютером, как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях.
ПК-1	Проведение анализа архитектуры предприятия.
ПК-2	Проведение исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий.
ПК-3	Выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом.
ПК-4	Проведение анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях
ПК-5	Проведение обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий.
ПК-6	Управление контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов).
ПК-7	Использование современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий.
ПК-8	Организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия.

ПК-9	Организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решений задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия.
ПК-10	Умение позиционировать электронное предприятие на глобальном рынке; формировать потребительскую аудиторию и осуществлять взаимодействие с потребителями, организовывать продажи в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее сеть «Интернет»).
ПК-11	Умение защищать права на интеллектуальную собственность.
ПК-25	Способность описывать целевые сегменты ИКТ-рынка.
ПК-26	Способность разрабатывать бизнес-планы по созданию новых бизнес-проектов на основе инноваций в сфере ИКТ.
ПК-27	Способность использовать лучшие практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг.
ПК-28	Способность создавать новые бизнес-проекты на основе инноваций в сфере ИКТ.

Содержание разделов (тем):

1. Автоматизация бизнес-процессов предприятия.
2. Автоматизация бизнес-процессов с использованием современных информационных технологий.
3. Автоматизация бизнес-процессов структурного подразделения организации.
4. Автоматизация бизнес-процессов туристической организации.
5. Автоматизация деятельности предприятия.
6. Автоматизация деятельности предприятия с использованием CRM-системы.
7. Автоматизация закупочной деятельности предприятия.
8. Автоматизация и оптимизация продаж в сети магазинов.
9. Автоматизация и оптимизация процессов проектной организации.
10. Автоматизация и оптимизация процессов реализации печатной продукции.
11. Автоматизация и оптимизация процессов системы учета надежности оборудования.
12. Автоматизация логистических процессов в розничной компании.
13. Автоматизация продвижения в Интернет-ресурсах.
14. Автоматизация процесса комплектации заказов в интернет магазине.
15. Автоматизация процесса комплектации заказов на отгрузку товаров в мебельном магазине.
16. Автоматизация процессов по работе с клиентами подрядной организации.
17. Автоматизация процессов управления туристическим агентством.
18. Автоматизация процессов учета оплаты коммунальных услуг.
19. Автоматизация работ с клиентами сотовой компании.
20. Автоматизация специалиста по работе с клиентами.
21. Автоматизированная информационная система поддержки маркетинговой деятельности предприятия малого бизнеса.
22. Анализ и оптимизация системы управления подбора кадров предприятия.
23. Анализ бизнес-процессов автоматизированной обучающей системы.
24. Анализ бизнес-процессов в сфере гостиничного бизнеса.
25. Анализ бизнес-процессов интернет-магазина.
26. Анализ бизнес-процессов комплектации заказов на отгрузку товаров.
27. Анализ и оптимизация бизнес-процессов (на примере предприятия).

28. Анализ и оптимизация бизнес-процессов для поддержки принятия решений по управлению предприятием.
29. Анализ и оптимизация бизнес-процессов на предприятии.
30. Анализ и оптимизация системы управления логистическими операциями на предприятии.
31. Анализ и разработка регламента бизнес-процессов.
32. Анализ конкурентной способности компании на рынке ИТ-продуктов и услуг.
33. Анализ рисков инновационного ИТ-проекта.
34. Бизнес планирование на предприятии.
35. Внедрение процессного подхода в компании.
36. Контенто-ориентированный подход к управлению бизнес-процессами.
37. Контроллинг и мониторинг бизнес -процессов на предприятии.
38. Математические модели, методы и алгоритмы управления в экономических и социальных системах.
39. Математическое моделирование социально-экономических процессов и объектов.
40. Модели и методы принятия решений в условиях неопределенности.
41. Модели и системы нечеткого управления.
42. Моделирование бизнес плана интернет-магазина
43. Моделирование и анализ бизнес-процесса.
44. Моделирование и анализ бизнес-процессов в сфере рекламы.
45. Моделирование и совершенствование процессов.
46. Оптимизация процессов продаж в сети розничной торговли
47. Оптимизация системы управления информационными ресурсами предприятия.
48. Повышение эффективности деятельности компании средствами интернет-маркетинга
49. Повышение эффективности деятельности компании средствами интернет-маркетинга (на примере предприятия)
50. Повышение эффективности деятельности предприятия с помощью использования интернет технологий
51. Подход к разработке системы сбалансированных показателей компании
52. Построение и программная реализация моделей, методов и алгоритмов дискретной оптимизации.
53. Построение модели анализа деятельности предприятия
54. Применение процессного подхода при внедрении информационной системы в компании.
55. Принятие решений при внедрении новых информационных технологий на предприятии
56. Проектирование информационных систем продажи театральных билетов с использованием технологий цифрового маркетинга
57. Разработка архитектуры электронного предприятия (на примере предприятия)
58. Разработка бизнес модели управления информационной безопасностью на предприятии
59. Разработка бизнес-модели электронного бизнеса в предметной области.
60. Разработка бизнес-плана ИТ-проекта.
61. Разработка и автоматизация систем поддержки принятия решений управления предприятием.
62. Разработка и анализ архитектуры предприятия.
63. Разработка и анализ бизнес-процессов взаимодействия информационных технологий в цифровой экономике.
64. Разработка и анализ имитационной модели бизнес-процессов (на примере предприятия).
65. Разработка инновационной методики продвижения бизнеса в интернете.
66. Разработка информационной системы малого предприятия

67. Разработка информационной системы проектной организации
68. Разработка методики обработки статистических данных для стратегического развития
69. Разработка моделей и методов принятия решений при управлении предприятием.
70. Разработка модели анализа информационных ресурсов в сфере государственных закупок.
71. Разработка проектного решения по автоматизации процесса управления заданиями в компании сферы услуг
72. Разработка системы сбалансированных показателей компании.
73. Разработка системы управленческих решений (методики управления) в бизнес-процессе "название" (на примере предприятия <название>).
74. Разработка стратегии (методики) продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг.
75. Разработка стратегии инновационного развития деятельности предприятия <название>.
76. Разработка стратегии по управлению инновационным предприятием.
77. Разработка стратегической карты руководителя компании;
78. Реинжиниринг бизнес-процесса <название> (на примере предприятия <название>).
79. Реинжиниринг процессов дистанционного образования в деятельности ВУЗа(ов).
80. Системный анализ деятельности организации (на примере организации).
81. Системный анализ и математическое моделирование в технике и медицине.
82. Совершенствование интегрированной информационной системы управления проектами (на примере конкретного предприятия).
83. Совершенствование методики описания бизнес-процессов на основе анализа контента информационных потоков компании.
84. Финансовое моделирование бизнес-проекта.

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет с оценкой в 8 семестре

Трудоемкость: 9 зачетных единицы (324 час.).

Аннотация программы дисциплины  
ФТД.01 Интернет-технологии в бизнесе

Цель: приобретение знаний, навыков и способностей в области использования электронного бизнеса в управлении ресурсами предприятия, правового регулирования электронной коммерции, применения современных технологий электронной торговли, анализа и оценки эффективности виртуальных каналов взаимодействия с клиентами.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>ОПК-1.</b> 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.	<b>ОПК-1.1.</b> Использует программный инструментарий для моделирования и оптимизации бизнес-процессов и разработки IT-инфраструктуры предприятия.

Содержание разделов (тем):

- Раздел 1. Основы интернет-технологий в бизнесе
- Раздел 2. Электронный бизнес
- Раздел 3. Платежные системы
- Раздел 4. Электронные системы сдачи отчетности.

Форма промежуточного контроля знаний: Экзамен - 3 семестр

Трудоемкость: 4 зачетных единицы (144 час.).



## Аннотация программы дисциплины

### ФТД.02 Внедрение IT-технологий

Цель: формирование у студентов фундаментальных теоретических и практических знаний по вопросам внедрения информационных систем и технологий в корпоративной среде.

#### Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-4. Способен использовать информационные системы и технологии для автоматизации задач организационного управления и бизнес-процессов.	ПК-4.1. Использует информационные системы для решения прикладных задач в областях и сферах профессиональной деятельности.

#### Содержание разделов (тем):

- Тема 1. Основные понятия информационных систем и технологий, жизненного цикла, принципы эффективной информатизации
- Тема 2. Каскадная модель управления ИТ проектами и Rational Unified Process.
- Тема 3. Гибкая разработка Agile, Канбан
- Тема 4. Информационная технология Scrum
- Тема 5. Внедрения ИТ от Microsoft
- Тема 6. Внедрения ИТ от Oracle
- Тема 7. Стратегия внедрения и дорожная карта внедрения..

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет - 7 семестр

Трудоемкость: 3 зачетных единицы (108 час.).

Аннотация программы дисциплины  
ФТД.03 Борьба с фашизмом правда и мифы

Цель: приобретение студентами глубоких, детализированных знаний по истории происхождения. Второй мировой войны, формирование научного мировоззрения и навыков исторического исследования, умение применять полученные знания в процессе борьбы с фальсификациями истории с привлечением нового программного обеспечения и цифровых технологий. Выявление и раскрытие основных форм, методов и приемов фальсификации истории Второй мировой войны в том числе в отечественной и зарубежной историографии.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>УК-5.</b> Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	УК-5.1. Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития.

Содержание разделов (тем):

1. Европа после Первой мировой войны и зарождение фашизма. Приход к власти фашистов в Италии и Германии принципы эффективной информатизации
2. СССР в борьбе фашизмом на международной арене.
3. Германия и Япония развязывают Вторую мировую войну. Сражения на Западе и Востоке.
4. Великая Отечественная война. Решающий вклад Советского Союза в разгром нацистской Германии.
5. Ленинградская битва. Вклад сражений на Северо-Западе в победу в Великой Отечественной войне.
6. Коренной перелом в войне. Разгром нацистской Германии и милитаристской Японии
7. Борьба с фальсификациями истории Второй мировой и Великой Отечественной войны

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет - 2 семестр

Трудоемкость: 2 зачетных единицы (72 час.).

## Аннотация программы дисциплины

### ФТД.04 Реформы и реформаторы в истории России истина и фальсификация

Цель: истина и фальсификация» является сформировать у студентов развитое историческое сознание, навыки и умения использования инструментария исторической науки в профессиональной деятельности и общественной жизни, а также дать студентам представления об основных этапах и содержании проводимых в России реформ с древнейших времен и до наших дней, показать на примерах из различных эпох взаимосвязь российской и мировой истории, сформировать осознанный интерес к мировой истории и истории родной страны.

#### Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>УК-5.</b> Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	УК-5.1. Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития.

#### Содержание разделов (тем):

1. Введение. Понятия Реформа. Реформатор. Революция. Реформы в «широком» и «узком» смысле слова. Реформы в Древнерусском государстве и России в XIII-XVII вв.
2. Реформы в России в XVIII – XIX вв. Попытки модернизации государства.
3. Реформы в России в конце XIX – начале XX вв. Российские революции начала XX в
4. Советское общество: мифы и реальность .Реформы 1920- 1940 гг. Их содержание суть и значение
5. СССР в 1953 – 1991 гг. Эволюция развития страны: от реформ к кризису.
6. Реформирование российского общества в 90-е гг. XX века
7. Реформы в России - первые десятилетия XXI в

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет - 1 семестр

Трудоемкость: 2 зачетных единицы (72 час.).

## Аннотация программы дисциплины

### ЭД.В.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту

Цель: формирование физической культуры личности. Предметом изучения данной дисциплины являются основные понятия и принципы физической культуры, её методологические основы, умения и навыки выполнения основных двигательных действий, развитие физических качеств, обучение методике разработки комплексов упражнений для развития физических качеств.

#### Планируемые результаты обучения (компетенции):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения	УК-7.1. Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физических особенностей организма УК-7.2. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности УК-7.3. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и профессиональной деятельности

#### Содержание разделов (тем):

Раздел 1 – Лёгкая атлетика, гимнастика, спортивные игры

Раздел 2 – Общая физическая подготовка:

развитие выносливости;

развитие силовых способностей и силовой выносливости;

развитие скоростных способностей;

развитие гибкости;

развитие координации.

Форма промежуточного контроля знаний: Зачет – 2,3,4,5 семестр

Трудоемкость: 9 зачетных единицы (328 час.).