

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Узунов Федор Владимирович
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.09.2023 19:02:02
Уникальный программный ключ:
fd935d10451b860e912264c0378f84484555a8908e198740b5c3

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ»
«УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ»
Факультет экономики, управления и юриспруденции
Кафедра «Управление и бизнес-информатика»**



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методической работе

Е.В. Бебешко

«31» марта 2023 г.

Рабочая программа дисциплины

Основы бизнес-информатики

Направление подготовки
38.03.05 Бизнес-информатика

Профиль
Специалист по информационным системам и технологиям

Квалификация выпускника
Бакалавр

Для всех
форм обучения

Симферополь 2023

| АННОТАЦИЯ | |
|---|--|
| Индекс дисциплины по учебному плану | Наименование дисциплины |
| Б1.В.02 | ОСНОВЫ БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКИ |
| Цель изучения дисциплины | сформировать у обучающихся целостное представление об информационных системах и технологиях, которые используются современным бизнесом для достижения своих целей. Развить у обучающихся осознание социальной значимости своей будущей профессии, заложить предпосылки к обладанию высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности, представить пути достижения профессиональных компетенций на основе учебного плана. |
| Место дисциплины в структуре ОПОП | Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 программы бакалавриата. |
| Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-1 |
| Содержание дисциплины | Тема 1. Общие понятия бизнес-информатики Тема 2. Информационные бизнес-системы на предприятии Тема 3. Информатика, движимая бизнесом Тема 4. Бизнес, движимый информатикой Тема 5. Бизнес-информатика в современном обществе Тема 6. Методологические основы бизнес-информатики Тема 7. Научная деятельность в бизнес-информатике |
| Общая трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 часа) |
| Форма промежуточной аттестации | Зачет с оценкой |

Содержание

| | |
|--|----|
| 1. Цель и перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы бакалавриата | 5 |
| 2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата | 5 |
| 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся | 6 |
| 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий | 7 |
| 5. Контроль качества освоения дисциплины | 11 |
| 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины | 11 |
| 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины | 11 |
| 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины | 12 |
| 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины | 12 |
| 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости) | 13 |
| 11. Описание материально-технического обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине | 13 |
| Приложение к РПД | 14 |

1. Цель и перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы бакалавриата

Цель изучения дисциплины «Основы бизнес-информатики» – сформировать у обучающихся целостное представление об информационных системах и технологиях, которые используются современным бизнесом для достижения своих целей. Развить у обучающихся осознание социальной значимости своей будущей профессии, заложить предпосылки к обладанию высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности, представить пути достижения профессиональных компетенций на основе учебного плана.

Изучая дисциплину «Основы бизнес-информатики», будущие специалисты в сфере бизнес-информатики будут иметь представление и получают необходимые знания о том, как в современном мире сочетаются два направления развития «информатика, движимая бизнесом» и «бизнес, движимый информатикой», какие существуют методологические основы бизнес-информатики, а также научатся писать статьи и разрабатывать презентации, касающиеся сферы информационного бизнеса. Учитывая массовое распространение информационных технологий, современный специалист по бизнес-информатике должен понимать экономические и управленческие аспекты использования информационных технологий.

В результате освоения ОПОП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

| Коды компетенции | Результаты освоения ОПОП | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |
|------------------|---|---|
| ПК-1 | Способен выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления бизнесом | ПК-1.1. Знает методы выбора ИС и ИКТ-решений на различных уровнях хозяйствования в экономике и обществе; ПК-1.2. Умеет осуществлять выбор ИС и ИКТ-решений для предприятия, в том числе с учетом их экономической эффективности; ПК-1.3. Владеет навыками принятия решений по выбору ИС и ИКТ для управления бизнесом. |

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина Б1.В.02 «Основы бизнес-информатики» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 учебного плана ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика. Дисциплина «Основы бизнес-информатики» изучается обучающимися очной формы обучения во 2 семестре, очно-заочной формы обучения – во 2 семестре.

При изучении данной дисциплины обучающийся использует знания, умения и навыки, которые сформированы в процессе изучения предшествующих дисциплин: «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Экономика организации» и др.

Знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплины «Основы бизнес-информатики», будут необходимы для углубленного и осмысленного восприятия дисциплин: «Основы научных исследований», «Информационные системы и технологии в экономике и управлении», «Основы цифровой экономики», «Электронный бизнес» и др.

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 4 зачетных единицы (з.е.), 144 академических часа.

3.1. Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах)

Для очной формы обучения

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачётных единицы 144 часа

| Объём дисциплины | Всего часов |
|--|--------------------|
| Общая трудоемкость дисциплины | 144 |
| Контактная работа | 44 |
| Аудиторная работа (всего): | 44 |
| Лекции | 22 |
| Семинары, практические занятия | 22 |
| Самостоятельная работа обучающихся (всего) | 100 |
| Курсовая работа | - |
| Зачет с оценкой | + |
| Экзамен | - |

Для очно-заочной формы обучения

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачётных единицы 144 часа

| Объём дисциплины | Всего часов |
|--|--------------------|
| Общая трудоемкость дисциплины | 144 |
| Контактная работа | 34 |
| Аудиторная работа (всего): | 34 |
| Лекции | 16 |
| Семинары, практические занятия | 18 |
| Самостоятельная работа обучающихся (всего) | 110 |
| Курсовая работа | - |
| Зачет с оценкой | + |
| Экзамен | - |

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

| № темы | Наименование темы | Всего | | Количество часов | | | | | |
|--------|--|------------|------------|-------------------|-----------|--------------|-----------|------------------|------------|
| | | ОФО | ОЗФО | Контактная работа | | | | Внеаудит. работа | |
| | | | | Лекции | | Практические | | Самост. работа | |
| | | | | ОФО | ОЗФО | ОФО | ОЗФО | ОФО | ОЗФО |
| 1. | Общие понятия бизнес-информатики | 18 | 18 | 2 | 2 | 2 | 2 | 14 | 14 |
| 2. | Информационные бизнес-системы на предприятии | 18 | 18 | 4 | 2 | 2 | 2 | 12 | 14 |
| 3. | Информатика, движимая бизнесом | 18 | 18 | 4 | 2 | 4 | 2 | 10 | 14 |
| 4. | Бизнес, движимый информатикой | 18 | 18 | 4 | 2 | 4 | 2 | 10 | 14 |
| 5. | Бизнес-информатика в современном обществе | 18 | 18 | 4 | 4 | 4 | 4 | 10 | 10 |
| 6. | Методологические основы бизнес-информатики | 36 | 36 | 2 | 2 | 4 | 4 | 30 | 30 |
| 7. | Научная деятельность в бизнес-информатике | 18 | 18 | 2 | 2 | 2 | 2 | 14 | 14 |
| | Всего по дисциплине | 144 | 144 | 22 | 16 | 22 | 18 | 100 | 110 |
| | Контроль | - | - | | | | | | |
| | Итого | 144 | 144 | | | | | | |

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Тема 1. Общие понятия бизнес-информатики.

Понятие бизнес-информатика. История развития бизнес-информатики. Потенциальные места работы выпускников направления подготовки «Бизнес-информатика».

Области бизнеса, в которых применяются информационные системы. Междисциплинарные направления относящиеся к бизнес-информатики. Основные документы, лежащие в основе бизнес-информатики как научной дисциплины. Бизнес-информатика в современном мире.

Тема 2. Информационные бизнес-системы на предприятии.

Основные тренды, влияющие на развитие современных предприятий: цифровой мир, интернет-коммуникации в современном обществе, электронное предприятие, индустрия 4.0, контракты жизненного цикла. Трансформация традиционных предприятий в цифровом мире. Современные корпоративные информационные системы.

История развития информационных систем. Развитие программно-аппаратных решений в мире. Развитие информационных систем в СССР и Российской Федерации. Развитие информационных систем в эпоху новых технологий. Основные типы бизнес- и технологических систем. Интеграция бизнес-систем и единое информационное пространство. Проектирование информационных систем нового поколения.

Тема 3. Информатика, движимая бизнесом.

Информатика, движимая бизнесом. Информационные технологии на предприятии. Технологии в повседневной жизни. Технологии в публичном секторе.

Проблемы и перспективы цифровой трансформации. Радиочастотная идентификация и бесконтактные технологии. Виртуальная/дополненная реальность. Системы «усиления интеллекта». Социальные медиа и коллективный разум. Управление жестами. Геймификация. Распознавание естественного языка и семантический веб. Устойчивое развитие, энергоэффективность ИТ (Green IT). Обработка сложных событий. Мобильные технологии. Интернет вещей. «Умный дом». «Умный город».

Тема 4. Бизнес, движимый информатикой.

Бизнес, движимый информатикой. Инновации бизнес-моделей. Технологическое предпринимательство и ИТ-стартапы. Инновации на различных стадиях жизненного цикла технологических компаний.

Природа инновационной деятельности и поколения инноваций. Модель цепочки приращения стоимости (Value Chain) М. Портера. Описание бизнес-модели по А. Остервальдеру. Навигатор бизнес-моделей университета Сент-Галлен.

Тема 5. Бизнес-информатика в современном обществе.

Бизнес-информатика в современном обществе. Информационное общество и E-society. Электронное общество в стадии Smart: электронная экономика, бизнес и коммерция, электронное инвестирование, электронные деньги, электронный маркетинг, электронный туризм, электронное обучение.

Электронное здравоохранение. Электронное правительство. Электронная демократия. Электронное издание. Электронные игры. Электронная преступность и защита от нее.

Тема 6. Методологические основы бизнес-информатики.

Бизнес-анализ и управление бизнес-данными. Сервисный, архитектурный и процессный подход.

Руководство по своду знаний об управлении. Инжиниринг бизнес-данных. Управление информацией и знаниями. Бизнес-аналитика и поддержка принятия решений. Управление эффективностью бизнеса. Бизнес-интеллект, информационная аналитика и поддержка принятия решений. Системы больших данных и направления работы с большими данными. Сервисный инжиниринг. Сервисный подход в информационных технологиях. ИТ-аутсорсинг. Управление ИТ-инфраструктурой. Методы инжиниринга предприятия. Управление безопасностью информационных технологий. Руководство по своду знаний по управлению бизнес-процессами BPM СВОК. Структурный и системный анализ предприятия. Управление жизненным циклом информационных систем. Проектный подход: управление ИТ-проектами, методологии управления разработкой информационных систем, управление портфелями и программами проектов. ИТ-стратегия и оценка зрелости информационных технологий (СММ). Управление ценностью информационных технологий.

Тема 7. Научная деятельность в бизнес-информатике.

Научная деятельность в бизнес-информатике. Конференции по бизнес-информатике.

Международные конференции по бизнес-информатике. Бизнес-сообщества и конференции России.

4.3. Содержание практических занятий (очная форма обучения)

| |
|---|
| <p>Тема 1. Общие понятия бизнес-информатики (2 часа) <i>Практическое занятие № 1. Общие понятия бизнес-информатики.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бизнес-информатика в современном мире. 2. Потенциальные места работы выпускников направления подготовки «Бизнес-информатика». 3. Выполнение практических заданий. |
| <p>Тема 2. Информационные бизнес-системы на предприятии (2 часа) <i>Практическое занятие № 2. Информационные бизнес-системы на предприятии</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Индустрия 4.0. 2. Сквозные цифровые технологии. 3. Выполнение практических заданий. |
| <p>Тема 3. Информатика, движимая бизнесом (4 часа) <i>Практическое занятие № 3. Проблемы современного бизнеса в реалиях цифрового мира.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Информатика, движимая бизнесом. 2. ИТ для совершенствования деятельности компании. 3. Выполнение практических заданий. <p><i>Практическое занятие № 4. Основные тренды, влияющие на развитие современных предприятий.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные тренды, влияющие на развитие современных предприятий. 2. ИТ на предприятии, в повседневной и общественной жизни. 3. Выполнение практических заданий. |
| <p>Тема 4. Бизнес, движимый информатикой (4 часа) <i>Практическое занятие № 5-6. Проблемы современного бизнеса в реалиях цифрового мира.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анализ существующих ИТ-стартапов. 2. Бизнес-модель А. Остервальдера. 3. Примеры применения бизнес-модели А. Остервальдера для стартапов. 4. Выполнение практических заданий. |
| <p>Тема 5. Бизнес-информатика в современном обществе (4 часа) <i>Практическое занятие № 7-8. Бизнес-информатика в современном обществе.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бизнес-информатика в современном обществе. 2. Правила оформления статьи. 3. Выполнение практических заданий. |
| <p>Тема 6. Методологические основы бизнес-информатики (4 часа) <i>Практическое занятие № 9-10. Методологические основы бизнес-информатики</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методологические основы бизнес-информатики. 2. Обоснование выбора методологии. 3. Правила оформления реферата. 4. Выполнение практических заданий. |
| <p>Тема 7. Научная деятельность в бизнес-информатике (2 часа) <i>Практическое занятие № 11. Научная деятельность в бизнес-информатике</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выбор темы научного исследования. 2. Обоснование выбора темы. 3. Выполнение практических заданий. |

4.4. Содержание самостоятельной работы

| |
|--|
| <p>Тема 1. Общие понятия бизнес-информатики</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Области бизнеса, в которых применяются информационные системы. 2. Междисциплинарные направления относящиеся к бизнес-информатики. 3. Основные документы, лежащие в основе бизнес-информатики как научной дисциплины. 4. Бизнес-информатика в современном мире. |
| <p>Тема 2. Информационные бизнес-системы на предприятии</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. История развития информационных систем. 2. Развитие программно-аппаратных решений в мире. 3. Развитие информационных систем в СССР и Российской Федерации. 4. Развитие информационных систем в эпоху новых технологий. 5. Основные типы бизнес- и технологических систем. 6. Интеграция бизнес-систем и единое информационное пространство. 7. Проектирование информационных систем нового поколения. |
| <p>Тема 3. Информатика, движимая бизнесом</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проблемы и перспективы цифровой трансформации. 2. Радиочастотная идентификация и бесконтактные технологии. 3. Виртуальная/дополненная реальность. 4. Системы «усиления интеллекта». 5. Социальные медиа и коллективный разум. 6. Управление жестами и геймификация. 8. Распознавание естественного языка и семантический веб. 9. Устойчивое развитие, энергоэффективность ИТ (Green IT). 10. Обработка сложных событий. 11. Мобильные технологии. 12. Интернет вещей. «Умный дом». «Умный город» |
| <p>Тема 4. Бизнес, движимый информатикой</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Природа инновационной деятельности и поколения инноваций. 2. Модель цепочки приращения стоимости (Value Chain) М. Портера. 3. Описание бизнес-модели по А. Остервальдеру. 4. Навигатор бизнес-моделей университета Сенкт-Галлен. |
| <p>Тема 5. Бизнес-информатика в современном обществе</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Электронное здравоохранение. 2. Электронное правительство. 3. Электронная демократия. 4. Электронное издание. 5. Электронные игры. 6. Электронная преступность и защита от нее. |
| <p>Тема 6. Методологические основы бизнес-информатики</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Руководство по своду знаний об управлении. 2. Инжиниринг бизнес-данных. Управление информацией и знаниями. 3. Бизнес-аналитика и поддержка принятия решений. 4. Управление эффективностью бизнеса. 5. Бизнес-интеллект, информационная аналитика и поддержка принятия решений. 6. Системы больших данных и направления работы с большими данными. 7. Сервисный инжиниринг. Сервисный подход в информационных технологиях. 8. ИТ-аутсорсинг. 9. Управление ИТ-инфраструктурой. 10. Методы инжиниринга предприятия. |

| |
|---|
| 11. Управление безопасностью информационных технологий. 12. Руководство по своду знаний по управлению бизнес-процессами BPM СВОК. 13. Структурный и системный анализ предприятия. 14. Управление жизненным циклом информационных систем. 15. Проектный подход: управление ИТ-проектами, методологии управления разработкой информационных систем, управление портфелями и программами проектов. 16. ИТ-стратегия и оценка зрелости информационных технологий (СММ). 17. Управление ценностью информационных технологий. |
| Тема 7. Научная деятельность в бизнес-информатике 1. Международные конференции по бизнес-информатике. 2. Бизнес-сообщества и конференции России. |

5. Контроль качества освоения дисциплины

Текущий контроль и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с «Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в Автономной некоммерческой организации «Образовательная организация высшего образования» «Университет экономики и управления».

Вид промежуточной аттестации – зачет с оценкой. Форма проведения промежуточной аттестации – письменный зачет с оценкой.

Фонд оценочных средств по дисциплине приведен в приложении к РПД.

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

1. Яковенко, Л.В. Основы бизнес-информатики: учебно-методическое пособие (методические рекомендации к проведению семинарских (практических) занятий) / Л. В. Яковенко. – Симферополь: АНО «ООВО» «Университет экономики и управления», 2022. – 23 с. – Текст : электронный.

2. Терминологический словарь по предметам кафедры «Бизнес-информатика» / составители Я. А. Донченко [и др.]. — Симферополь : Университет экономики и управления, 2020. — 240 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108063.html> (дата обращения: 03.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная

1. Зараменских, Е. П. Основы бизнес-информатики : учебник и практикум для вузов / Е. П. Зараменских. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 407 с. — Текст: непосредственный.

2. Стешин, А. И. Информационные системы в организации : учебное пособие / А. И. Стешин. — 2-е изд. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 194 с. — ISBN 978-5-4487-0385-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/79629.html> (дата обращения: 03.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Стешин, А. И. Информационные системы в маркетинге : учебное пособие / А. И. Стешин. — 2-е изд. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 180 с. — ISBN 978-5-4487-0384-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART :

[сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/79628.html> (дата обращения: 03.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4. Цифровая экономика и менеджмент: новые решения, возможности и перспективы [Электронный ресурс]: монография/ К.А. Бармута [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Ростов-на-Дону: Донской государственный технический университет, 2022.— 221 с.— Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/122366>.— IPR SMART, по паролю. - DOI: <https://doi.org/10.23682/122366>.

б) дополнительная

5. Российская Федерация. Законы. Об информации, информационных технологиях и о защите информации: Федеральный закон № 149-ФЗ: [принят Государственной думой 8 июля 2006 года : одобрен Советом Федерации 14 июля 2006 года]. – Текст: электронный – (дата обращения: 03.03.2023). – Режим доступа: Информационно-правовой портал «Гарант».

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Информационно-правовой портал «Гарант»: официальный сайт. – URL: <http://www.garant.ru> – Текст: электронный.

2. Цифровой образовательный ресурс «IPRsmart»: официальный сайт. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/> – Текст: электронный.

3. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»: официальный сайт. – URL: <https://cyberleninka.ru/> – Текст: электронный.

4. Российский интернет-портал и аналитическое агентство TAdviser: официальный сайт. – URL: <https://www.tadviser.ru/> – Текст: электронный.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

При проведении лекций, семинарских (практических) занятий, самостоятельной работе обучающихся применяются интерактивные формы проведения занятий с целью погружения обучающихся в реальную атмосферу профессионального сотрудничества по разрешению проблем, оптимальной выработки навыков и качеств будущего специалиста. Интерактивные формы проведения занятий предполагают обучение в сотрудничестве. Все участники образовательного процесса (преподаватель и обучающиеся) взаимодействуют друг с другом, обмениваются информацией, совместно решают проблемы, моделируют ситуацию.

В учебном процессе используются интерактивные формы занятий:

- творческое задание. Выполнение творческих заданий требует от обучающегося воспроизведение полученной ранее информации в форме, определяемой преподавателем, и требующей творческого подхода;

- групповое обсуждение. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижение лучшего взаимопонимания и способствует лучшему усвоению изучаемого материала.

В ходе освоения дисциплины при проведении контактных занятий используются следующие формы обучения, способствующие формированию компетенций: лекции-дискуссии; кейс-метод; решение задач; ситуационный анализ; обсуждение рефератов и докладов; разработка групповых проектов; встречи с представителями государственных и общественных организаций.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

В процессе лекционных и практических занятий используется следующее программное обеспечение:

*программы, обеспечивающие доступ в сеть «Интернет» (например, «Microsoft Edge», «Google Chrome»);

*программы, демонстрации видео материалов (например, проигрыватель «Windows Media Player»);

*текстовые редакторы и процессоры (например, «Блокнот», «Microsoft Office Word»);

*программы для демонстрации и создания презентаций (например, «Microsoft PowerPoint»).

11. Описание материально-технического обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для преподавания дисциплины требуются специальные материально-технические средства (компьютерные классы и т.п.). Во время лекционных занятий, которые проводятся в большой аудитории, используется проектор для демонстрации слайдов, схем, таблиц и прочего материала, мультимедийные проекторы Epson, Benq ViewSonic; экраны для проекторов; ноутбуки Asus, Lenovo, микрофоны.