

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ
Директор по образовательной
деятельности

_____ С.Т. Князев
«__» _____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ

Код модуля	Модуль
1150460	Базовый курс по продуктам и технологиям Microsoft для бизнеса

Екатеринбург

Перечень сведений о рабочей программе модуля	Учетные данные
Образовательная программа 1. Бизнес-информатика	Код ОП 1. 38.03.05/33.01
Направление подготовки 1. Бизнес-информатика	Код направления и уровня подготовки 1. 38.03.05

Программа модуля составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Тарасьев Александр Александрович	кандидат экономических наук, без ученого звания	Старший преподаватель	анализа систем и принятия решений
2	Федотов Илья Андреевич	без ученой степени, без ученого звания	Старший преподаватель	анализа систем и принятия решений

Согласовано:

Управление образовательных программ

Р.Х. Токарева

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ Базовый курс по продуктам и технологиям Microsoft для бизнеса

1.1. Аннотация содержания модуля

Базовый курс по продуктам и технологиям Microsoft для бизнеса. Модуль относится к факультативной части учебного плана и посвящен вопросам применения продуктов системного программного обеспечения корпорации Microsoft. Курс дает практические рекомендации по использованию технологий Microsoft Windows Server. Студенты получают знания и навыки, необходимые для правильного, рационального построения и эксплуатации сети, уменьшения ее сложности, с одновременным сокращением затрат, упрощением административных задач, своевременным и гарантированным предоставлением сервисов. Курс изучается в 6 семестре. Трудоемкость – 3 зачетных единицы (108 часов). Форма контроля – зачет.

1.2. Структура и объем модуля

Таблица 1

№ п/п	Перечень дисциплин модуля в последовательности их освоения	Объем дисциплин модуля и всего модуля в зачетных единицах
1	Базовый курс по продуктам и технологиям Microsoft для бизнеса	3
ИТОГО по модулю:		3

1.3. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

Пререквизиты модуля	<ol style="list-style-type: none">1. Архитектуры резервного копирования и восстановления данных2. Информационные технологии в бизнесе3. Информационные системы и технологии4. Организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности
Постреквизиты и кореквизиты модуля	<ol style="list-style-type: none">1. Управление проектами и проектными рисками в среде Primavera2. Интеллектуальный анализ данных3. Большие данные в экономике и управлении4. Базовые методы анализа данных на языке Python5. Информационные технологии финансового менеджмента6. Информационные технологии банковских операций7. Инновационная деятельность в сфере ИТ

1.4. Распределение компетенций по дисциплинам модуля, планируемые результаты обучения (индикаторы) по модулю

Таблица 2

Перечень дисциплин модуля	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
1	2	3
Базовый курс по продуктам и технологиям Microsoft для бизнеса	ПК-5 - Способен проводить анализ сферы деятельности, архитектуры, бизнес-процессов и ИТ - инфраструктуры предприятия	<p>З-1 - Методы описания архитектуры, бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия</p> <p>У-1 - Проводить описание бизнес-процессов и архитектуры предприятия</p> <p>П-1 - Имеет опыт применения представленных на рынке инструментов описания бизнес- процессов</p> <p>П-2 - Имеет опыт описания бизнес-процессов</p> <p>Д-1 - Демонстрировать внимательность, независимость суждений, способность отстаивать свое мнение</p>
	ПК-6 - Способен проводить экономический и финансовый анализ деятельности отдельных экономических субъектов	<p>З-2 - Основные методы статистического анализа данных</p> <p>У-1 - Умеет проводить экономический и финансовый анализ экономических субъектов</p> <p>П-1 - Имеет опыт проведения экономического и финансового анализа экономических субъектов</p>
	ПК-15 - Способен реализовывать обеспечивающие функции управления организацией с использованием современных информационных технологий	<p>З-1 - Обеспечивающие функции управления организацией</p> <p>З-2 - Современные информационные технологии</p> <p>У-1 - Умет реализовывать обеспечивающие функции управления организацией с использованием современных информационных технологий</p> <p>П-1 - Владеет опытом реализации обеспечивающих функций управления организацией с использованием современных информационных технологий</p>

		Д-1 - Личные качества: организаторские способности, системное мышление, настойчивость в достижении цели
	ПК-16 - Способен организовать документооборот с использованием информационных технологий	<p>З-1 - Знает технологии документооборота</p> <p>З-2 - Знает методы управления документооборотом в цифровой среде</p> <p>У-1 - Умеет организовать документооборот с использованием различных программных продуктов</p> <p>П-1 - Владеет программными продуктами электронного документооборота</p> <p>П-2 - Опыт организации электронного документооборота</p> <p>Д-1 - Личные качества: организаторские способности, системное мышление, настойчивость в достижении цели</p>
	ПК-17 - Способен оказывать консультационные услуги в сфере применения информационных технологий для повышения эффективности деятельности организации	<p>З-1 - Технологии консультирования</p> <p>З-2 - Методы применения информационных технологий для повышения эффективности деятельности организации</p> <p>У-1 - Применять информационные технологии для повышения эффективности деятельности организации</p> <p>У-2 - Консультировать по применению информационных технологий для повышения эффективности деятельности организации</p> <p>П-1 - Опыт консультационной деятельности в сфере применения информационных технологий</p> <p>П-2 - Опыт повышения эффективности деятельности организации</p> <p>Д-1 - Личные качества: коммуникабельность, внимательность, креативность</p>

1.5. Форма обучения

Обучение по дисциплинам модуля может осуществляться в очной, очно-заочной и заочной формах.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Базовый курс по продуктам и технологиям
Microsoft для бизнеса

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Тарасьев Александр Александрович	кандидат экономических наук, без ученого звания	Старший преподавателе ль	анализа систем и принятия решений
2	Федотов Илья Андреевич	без ученой степени, без ученого звания	Старший преподавателе ль	анализа систем и принятия решений

Рекомендовано учебно-методическим советом института Институт экономики и управления

Протокол № 13 от 11.06.2021 г.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- Тарасьев Александр Александрович, Старший преподаватель, анализа систем и принятия решений
- Федотов Илья Андреевич, Старший преподаватель, анализа систем и принятия решений

1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
 - Базовый уровень

**Базовый I уровень – сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности и ответственности выполнять задания;*

Продвинутый II уровень – углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.

1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
004	Обзор продуктов	MS Office, MS Server, MS Project, MS Visio, MS Teams, MS Azure, MS Cloud
001	История и принципы менеджмента компании Microsoft. Структура и особенности компании	Рассмотрение истории создания, принципов построения и миссии компании. Основные направления продуктов. Краткий обзор решений и продуктов с решаемыми функциями. Принципы построения
002	Администрирование и поддержка	Знакомство с методологией поиска и устранение неисправностей. Решение проблем, связанных с запуском ОС. Решение проблем, связанных с оборудованием и драйверами. Выполнение поиска и устранения неисправностей удаленно
003	Решение сетевых проблем	Решение проблем, связанных с сетевыми подключениями. Поиск и устранение неисправностей, связанных с групповыми политиками. Устранение неисправностей, связанных с настройками пользователя. Устранение неисправностей, связанных с удаленным доступом
004	Доступ к ресурсам	Устранение неисправностей, связанных с получением доступа к ресурсам в доменной среде. Устранение неисправностей, связанных с получением доступа к ресурсам с компьютеров, не подключенных к домену. Решение проблем, связанных с приложениями

005	Администрирование Windows Server	Настройка, поиск и устранение неисправностей, связанных с DNS. Обеспечение поддержки служб Active Directory Domain Services (AD DS). Управление учетными записями пользователей и служб. Внедрение инфраструктуры групповых политик (ГП). Настройка и решение проблем, связанных с удаленным доступом. Установка, настройка и решение проблем, связанных с ролью Network Policy Server (NPS). Реализация защиты сетевого доступа (NAP)
006	Установка, хранилище и вычислительные возможности Windows Server 2016	Установка, обновление и миграция серверов и рабочих нагрузок. Настройка локального хранилища данных. Внедрение корпоративных систем хранения данных. Настройка Storage Spaces и дедубликации данных. Установка и настройка роли Hyper-V и виртуальных машин. Внедрение и управление контейнерами Windows и Hyper-V. Обзор функций обеспечения высокой доступности и восстановления после сбоев. Создание отказоустойчивых кластеров. Создание отказоустойчивых кластеров в Windows Server 2016 Hyper-V. Настройка сетевой балансировки (Network Load Balancing - NLB). Создание и управление образами развертывания систем. Управление, мониторинг и обслуживание виртуальных машин
007	Сетевые технологии Windows Server	Оптимизация работы файловых служб. Настройка шифрования и расширенного аудита. Развертывание сервера с использованием образов. Управление обновлениями. Мониторинг Windows Server. Внедрение служб IPv4 и IPv6. Обеспечение распознавания имен с использованием DNS. Обеспечение удаленного доступа. Внедрение сетевых сервисов для филиальных офисов. Обеспечение сетевой инфраструктуры для файловых служб и данных. Виртуализация сетевой инфраструктуры

1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Таблица 1.2

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения
Профессиональное воспитание	проектная деятельность	Технология формирования уверенности и готовности к самостоятельной успешной профессиональной деятельности	ПК-5 - Способен проводить анализ сферы деятельности, архитектуры, бизнес- процессов и ИТ - инфраструктуры предприятия	З-1 - Методы описания архитектуры, бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия У-1 - Проводить описание бизнес-процессов и архитектуры предприятия П-1 - Имеет опыт

				применения представленных на рынке инструментов описания бизнес- процессов
--	--	--	--	---

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Базовый курс по продуктам и технологиям Microsoft для бизнеса

Электронные ресурсы (издания)

1. Лукьянов, , Б. В.; Архитектура предприятия : учебное пособие.; Ай Пи Эр Медиа, Саратов; 2019; <http://www.iprbookshop.ru/79895.html> (Электронное издание)
2. Полубояров, , В. В.; Использование MS SQL Server Analysis Services 2008 для построения хранилищ данных : учебное пособие.; Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, Москва; 2021; <http://www.iprbookshop.ru/102014.html> (Электронное издание)
3. Фултон, , Х., Мовчан, , Д. А., Слинкин, , А. А.; Программирование на языке Ruby; Профобразование, Саратов; 2019; <http://www.iprbookshop.ru/89871.html> (Электронное издание)
4. Воронцов, , Ю. А.; Облачные информационные системы : учебное пособие.; Московский технический университет связи и информатики, Москва; 2015; <http://www.iprbookshop.ru/92433.html> (Электронное издание)
5. Башмакова, , Е. И.; Информатика и информационные технологии. Умный Excel 2016: библиотека функций : учебное пособие.; Ай Пи Ар Медиа, Москва; 2020; <http://www.iprbookshop.ru/94205.html> (Электронное издание)
6. Петлина, , Е. М.; Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для спо.; Профобразование, Саратов; 2021; <http://www.iprbookshop.ru/104886.html> (Электронное издание)
7. Лихтенштейн, , В. Е.; Информационные технологии в бизнесе. Том 1. Применение системы Decision в микро- и макроэкономике : учебное пособие.; Ай Пи Эр Медиа, Саратов; 2018; <http://www.iprbookshop.ru/73871.html> (Электронное издание)
8. Лихтенштейн, , В. Е.; Информационные технологии в бизнесе. Том 2. Применение системы Decision в решении прикладных экономических задач : учебное пособие.; Ай Пи Эр Медиа, Саратов; 2018; <http://www.iprbookshop.ru/73872.html> (Электронное издание)

Печатные издания

1. Станек, У. Р., Колисниченко, Д.; Microsoft Windows Server 2012 R2. Хранение, безопасность, сетевые компоненты. Справочник администратора; Русская редакция, Санкт-Петербург; 2015 (1 экз.)
2. Холме, Холме Д., Рест, Рест Н., Рест, Рест Д.; Настройка Active Directory Windows Server 2008. Учебный курс Microsoft : офиц. пособие для самоподгот. : экзамен 70-640 MCTS : [пер. с англ.]; Русская Редакция, Москва; 2009 (1 экз.)
3. Дэвис, Дэвис Д., Льюис, Льюис Э., Усова, Н. А.; Создание виртуальных частных сетей в Microsoft Windows Server 2003; ЭКОМ, Москва; 2006 (1 экз.)
4. Таллоч, М.; Windows Server 2008 Server Core. Справочник администратора : [пер. с англ.]; Русская

Редакция, Москва; 2010 (1 экз.)

5. Беленькая, М. Н.; Администрирование в информационных системах : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям подготовки: 09.03.02 - "Информационные системы и технологии" (бакалавриат), 11.03.02 - "Инфокоммуникационные технологии и системы связи" (бакалавриат), 09.04.02 - "Инфокоммуникационные системы и технологии" (магистратура), 11.04.02 - "Инфокоммуникационные технологии и системы связи" (магистратура).; Горячая линия - Телеком, Москва; 2020 (1 экз.)

6. Иванов, В. В., Тумаланов, Н. В.; Операционные системы, среды и оболочки : учебное пособие [для студентов 1-2 курсов вузов, обучающихся по специальности 080500 "Бизнес-информатика"].; Издательство Чувашского университета, Чебоксары; 2013 (1 экз.)

7. Гольдштейн, С. Л.; Системная интеграция бизнеса, интеллекта, компьютера : учеб. пособие по направлениям: "Информатика и вычисл. техника", "Информ. системы", "Прикладная информатика", "Бизнес-информатика". Кн. 1. Введение в проблематику и постановку задач; ПироговЪ, Екатеринбург; 2006 (2 экз.)

8. Вишнякова, А. Ю., Кощев, А. С.; Прикладной системный анализ в сфере ИТ: предварительное проектирование и разработка документ-концепции информационной системы : учебное пособие для студентов вуза, обучающихся по направлениям подготовки 38.03.05, 38.04.05 "Бизнес-информатика", 09.04.03 "Прикладная информатика".; Издательство Уральского университета, Екатеринбург; 2020 (10 экз.)

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Базовый курс по продуктам и технологиям Microsoft для бизнеса

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Лекции	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов	Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES

		<p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p> <p>Периферийное устройство</p> <p>Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>AzureDevOpsServer ALNG LicSAPk MVL EES</p> <p>Project Professional ALNG LicSAPk MVL wl Project Server CAL EES</p>
2	Практические занятия	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p> <p>Периферийное устройство</p> <p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES</p> <p>Project Professional ALNG LicSAPk MVL wl Project Server CAL EES</p> <p>AzureDevOpsServer ALNG LicSAPk MVL EES</p>
3	Самостоятельная работа студентов	<p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES</p> <p>Project Professional ALNG LicSAPk MVL wl Project Server CAL EES</p> <p>AzureDevOpsServer ALNG LicSAPk MVL EES</p>
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p>	<p>Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES</p> <p>Project Professional ALNG LicSAPk MVL wl Project Server CAL EES</p> <p>AzureDevOpsServer ALNG LicSAPk MVL EES</p>

		<p>Периферийное устройство</p> <p>Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	
5	Консультации	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p> <p>Периферийное устройство</p> <p>Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES</p> <p>Project Professional ALNG LicSAPk MVL wl Project Server CAL EES</p> <p>AzureDevOpsServer ALNG LicSAPk MVL EES</p>