

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
1158612	Проектная деятельность "Управленческий анализ данных"

Екатеринбург

Перечень сведений о рабочей программе модуля	Учетные данные
Образовательная программа 1. Цифровые технологии в бизнесе	Код ОП 1. 38.04.05/33.03
Направление подготовки 1. Бизнес-информатика	Код направления и уровня подготовки 1. 38.04.05

Программа модуля составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Лаптев Вячеслав Михайлович	доктор физико- математических наук, без ученого звания	Заведующий кафедрой	анализа систем и принятия решений
2	Тарасьев Александр Александрович	кандидат экономических наук, без ученого звания	Старший преподаватель	анализа систем и принятия решений

Согласовано:

Управление образовательных программ

Р.Х. Токарева

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ Проектная деятельность "Управленческий анализ данных"

1.1. Аннотация содержания модуля

Модуль является модулем по выбору студента. Модуль ориентирован как на применение полученных знаний для анализа реальных управленческих данных, так и на изучение и применение современных методов и технологий управления информационными проектами («Проектный практикум»). Подробно рассматриваются задачи оценки экономической и финансовой эффективности информационных технологий и сервисов. В рамках модуля выполняется проект посвященный анализу реальных управленческих данных (как правило, на предприятиях партнерах образовательной программы или данных, анализ которых представляет научный интерес). Модуль реализуется во 2-м семестре, его общая трудоемкость составляет 12 зачетных единиц (432 часа). В состав модуля входят проект по модулю и проектный практикум. Проект по модулю "Управленческий анализ данных" Выполнение проекта направлено на проведение (в составе проектной команды) сбора и анализа реальных управленческих данных (как правило, на предприятиях партнерах образовательной программы или данных, анализ которых представляет научный интерес) и подготовке предложений по управленческим решениям на его основе. Кроме того в процессе выполнения проекта приобретаются навыки командной работы и проходит практическое применение изученных технологий управления проектами. Трудоемкость – 9 зачетных единицы (324 часа). Дисциплина изучается во 2-м семестре программы. Форма контроля – защита проекта. Проектный практикум. Целью проектного практикума является изучение и применение современных методов и технологий управления информационными проектами, обучение студентов творческим навыкам поиска новых решений проблем реальных предприятий. На практических и лабораторных занятиях студенты получают необходимые навыки работы в проектной команде и применения инструментов автоматизации проектной деятельности. Трудоемкость – 3 зачетных единицы (108 часов). Дисциплина изучается во 2-м семестре программы. 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	Проектный практикум	3
2	Проект по модулю "Управленческий анализ данных"	9
ИТОГО по модулю:		12

1.3. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

Пререквизиты модуля	1. Управление предприятием на основе данных
Постреквизиты и кореквизиты модуля	1. Управление информационными технологиями в электронном бизнесе 2. Практика 3. Практика

	4. Управление электронным бизнесом и сервисами
--	--

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
Проект по модулю "Управленческий анализ данных"	ПК-4 - Способен принимать обоснованные организационно - управленческие решения в профессиональной деятельности и нести за нее ответственность	<p>З-1 - Знает основные методы анализа данных, с целью принятия управленческих решений</p> <p>З-2 - Знает основные подходы, методы и модели управления организацией</p> <p>У-1 - Умеет применять методы анализа данных, статистического анализа в целях принятия управленческих решений</p> <p>У-2 - Умеет оценивать и моделировать последствия управленческих решений</p> <p>П-1 - Имеет навыки применения методов анализа данных, для принятия обоснованных управленческих решений</p> <p>Д-1 - Демонстрировать внимательность, усердие и целеустремленность</p> <p>Д-2 - Демонстрировать развитый интеллект и критическое мышление</p>
	ПК-9 - Способен руководить коммерческой деятельностью организации и формировать ее стратегию по продаже информационных систем и сервисов	<p>З-1 - Знает основы менеджмента</p> <p>З-2 - Знает основы маркетинга</p> <p>З-3 - Знает основные методы анализа данных</p> <p>У-1 - Умеет анализировать тенденции развития информационных систем и сервисов</p> <p>У-2 - Умеет проводить управленческий анализ данных</p>

		<p>П-1 - Имеет навыки управленческого анализа данных</p> <p>П-2 - Имеет навыки планирования продаж информационных систем и сервисов</p> <p>Д-1 - Демонстрировать внимательность, усердие и целеустремленность</p> <p>Д-2 - Демонстрировать развитый интеллект и критическое мышление, коммуникабельность, креативность</p>
	<p>ПК-10 - Способен управлять аналитическими работами и подразделениями</p>	<p>З-1 - Знает основы менеджмента</p> <p>З-2 - Знает основы управления экономическими информационными системами</p> <p>З-3 - Знает основы информационной безопасности</p> <p>З-4 - Знает основные методы управленческого анализа данных</p> <p>У-1 - Умеет проектировать ИТ-инфраструктуру предприятия и вносить в нее изменения в соответствии с целями организации</p> <p>У-2 - Умеет проводить управленческий анализ данных</p> <p>П-1 - Имеет навыки аналитической работы</p> <p>П-2 - Имеет навыки планирования ИТ-инфраструктуры предприятия</p> <p>Д-1 - Демонстрировать развитый интеллект и критическое мышление, креативность</p>
<p>Проектный практикум</p>	<p>ПК-4 - Способен принимать обоснованные организационно - управленческие решения в профессиональной деятельности и нести за нее ответственность</p>	<p>З-1 - Знает основные методы анализа данных, с целью принятия управленческих решений</p> <p>З-2 - Знает основные подходы, методы и модели управления организацией</p> <p>У-1 - Умеет применять методы анализа данных, статистического анализа в целях принятия управленческих решений</p> <p>У-2 - Умеет оценивать и моделировать последствия управленческих решений</p>

		<p>П-1 - Имеет навыки применения методов анализа данных, для принятия обоснованных управленческих решений</p> <p>Д-1 - Демонстрировать внимательность, усердие и целеустремленность</p> <p>Д-2 - Демонстрировать развитый интеллект и критическое мышление</p>
	<p>ПК-9 - Способен руководить коммерческой деятельностью организации и формировать ее стратегию по продаже информационных систем и сервисов</p>	<p>З-1 - Знает основы менеджмента</p> <p>З-2 - Знает основы маркетинга</p> <p>З-3 - Знает основные методы анализа данных</p> <p>У-1 - Умеет анализировать тенденции развития информационных систем и сервисов</p> <p>У-2 - Умеет проводить управленческий анализ данных</p> <p>П-1 - Имеет навыки управленческого анализа данных</p> <p>П-2 - Имеет навыки планирования продаж информационных систем и сервисов</p> <p>Д-1 - Демонстрировать внимательность, усердие и целеустремленность</p> <p>Д-2 - Демонстрировать развитый интеллект и критическое мышление, коммуникабельность, креативность</p>
	<p>ПК-11 - Способен руководить консалтинговыми проектами в области применения информационных технологий для повышения эффективности бизнеса</p>	<p>З-1 - Знает основы управления проектами</p> <p>З-2 - Знает современные стандарты управления электронными системами и сервисами</p> <p>З-3 - Знает основные методы управления электронным бизнесом</p> <p>У-1 - Умеет управлять эффективностью электронного бизнеса</p> <p>П-1 - Имеет навыки выполнения консалтинговых проектов в сфере ИТ</p> <p>Д-1 - Демонстрировать развитый интеллект и критическое мышление, креативность и настойчивость в достижении целей</p> <p>Д-2 - Демонстрировать коммуникабельность и внимательность</p>

1.5. Форма обучения

Обучение по дисциплинам модуля может осуществляться в очной формах.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Проектный практикум

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Лаптев Вячеслав Михайлович	доктор физико-математических наук, без ученого звания	Заведующий кафедрой	анализа систем и принятия решений
2	Тарасьев Александр Александрович	кандидат экономических наук, без ученого звания	Старший преподаватель	анализа систем и принятия решений
3	Турыгина Виктория Федоровна	без ученой степени, без ученого звания	Старший преподаватель	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:

- Лаптев Вячеслав Михайлович, Заведующий кафедрой, анализа систем и принятия решений
- Тарасьев Александр Александрович, Старший преподаватель, анализа систем и принятия решений
- Турыгина Виктория Федоровна, 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
P1	Цель и задачи проекта	Описание цели, задач проекта, предмета и объекта исследования. Краткое изложение существующих моделей и методов управленческого анализа данных в бизнесе.
P2	Описание предприятия	Краткое описание исследуемой сферы бизнеса и предприятия на примере которого будет проводится управленческий анализ данных. Перечень используемых в ней информационных систем и сервисов. Описание существующих проблем и возможные пути их решения.
P3	Предлагаемые решения и оценка их эффективности	Описание плана проекта, направленного на решение проблем, описанных в разделе 1 в соответствии с требованиями международных стандартов управления проектами. Оценка рисков и эффективности проекта.

1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Направления воспитательной деятельности сопрягаются со всеми результатами обучения компетенций по образовательной программе, их освоение обеспечивается содержанием всех дисциплин модулей.

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Проектный практикум

Электронные ресурсы (издания)

1. , Берг, , Д. Б.; Электронный бизнес. Ч.2 = Electronic business. 2nd part : учебное пособие.; Издательство Уральского университета, Екатеринбург; 2017; <http://www.iprbookshop.ru/106552.html> (Электронное издание)
2. Кудряшов, , А. А.; Электронный бизнес : учебное пособие.; Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, Самара; 2017; <http://www.iprbookshop.ru/75426.html> (Электронное издание)
3. , Каргина, Л. А.; Цифровая экономика : учебник.; Прометей, Москва; 2020; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612054> (Электронное издание)
4. Кузьмин, , Е. В.; Управление проектами с использованием Microsoft Project 2013 : лабораторный практикум.; Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, Самара; 2016; <http://www.iprbookshop.ru/71895.html> (Электронное издание)

Печатные издания

1. Медведева, М. А., Берг, Д. М.; Электронный бизнес : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям подготовки "Бизнес-информатика", "Прикладная информатика".; Издательство Уральского университета, Екатеринбург; 2016 (6 экз.)
2. 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

<http://search.proquest.com/>

<http://onlinelibrary.wiley.com/>

<https://www.cambridge.org/core/>

<http://search.ebscohost.com>

<http://elibrary.ru>

<https://zbmath.org/>

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.

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

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Гугл Академия – <https://scholar.google.ru/>
2. Электронный научный архив УрФУ <https://elar.urfu.ru/>
3. Зональная научная библиотека (УрФУ) - <http://lib.urfu.ru/>
4. Портал информационно-образовательных ресурсов УрФУ <https://study.urfu.ru/>
5. Электронно-библиотечная система «Лань» – <https://e.lanbook.com/>
6. Университетская библиотека ONLINE – <https://biblioclub.ru/>

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Проектный практикум

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
1	Практические занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Периферийное устройство Персональные компьютеры по количеству обучающихся Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами Подключение к сети Интернет	Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES Project Professional ALNG LicSAPk MVL wl Project Server CAL EES Kaspersky Anti-Virus 2014
2	Лабораторные занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов	Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES

		<p>Рабочее место преподавателя</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>Project Professional ALNG LicSAPk MVL wl Project Server CAL EES</p> <p>Kaspersky Anti-Virus 2014</p>
3	Самостоятельная работа студентов	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</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>Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms</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>Kaspersky Anti-Virus 2014</p>
4	Консультации	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</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>Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms</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>Kaspersky Anti-Virus 2014</p>
5	Текущий контроль и промежуточная аттестация	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p>	<p>Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms</p> <p>Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES</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>Project Professional ALNG LicSAPk MVL w/ Project Server CAL EES</p> <p>Kaspersky Anti-Virus 2014</p>
--	---	---