



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И.
Носова»



УТВЕРЖДАЮ:
Директор ИЭиАС
С.И. Лукьянов
26.02.2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Направление подготовки (специальность)
38.03.05 Бизнес-информатика

Уровень высшего образования – бакалавриат

Программа подготовки – академический бакалавриат

Форма обучения
очная

Институт
Кафедра
Курс
Семестр

Институт энергетики и автоматизированных систем
Бизнес-информатики и информационных технологий
4
7, 8


Магнитогорск
2020 г.

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика (уровень бакалавриата) утвержденного приказом МОиН РФ от 11.08.2016 г. № 1002.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Бизнес-информатики и информационных технологий 11.02.2020 г., протокол № 6.


Зав. кафедрой  / Г.Н. Чусавитина /

Рабочая программа одобрена методической комиссией Института энергетики и автоматизированных систем 25.02.2020 г., протокол № 5.

Председатель  / С.И. Лукьянов /

Рабочая программа составлена:

доцент каф. БИиИТ, к.п.н, доцент

 / Е.В. Карманова /

Рецензент:

Руководитель группы анализа
ИТ-проектов ЗАО "Консом СКС"

 / В.А. Ошурков /

Лист актуализации рабочей программы

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2021 - 2022 учебном году на заседании кафедры Бизнес-информатики и информационных

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ Г.Н. Чусавитина

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2022 - 2023 учебном году на заседании кафедры Бизнес-информатики и информационных

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ Г.Н. Чусавитина

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2023 - 2024 учебном году на заседании кафедры Бизнес-информатики и информационных

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ Г.Н. Чусавитина

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2024 - 2025 учебном году на заседании кафедры Бизнес-информатики и информационных

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ Г.Н. Чусавитина

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2025 - 2026 учебном году на заседании кафедры Бизнес-информатики и информационных

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ Г.Н. Чусавитина

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины «Проектная деятельность» являются: организация проектно-исследовательской деятельности, направленной на развитие профессиональных компетенций студентов бизнес-информатики; вызвать у студентов профессиональный интерес к научным основам преподаваемого предмета, сформировать целостные и адекватные представления о выборе программных продуктов анализа, управления и внедрения информационных технологий в бизнес-процессы с целью получения необходимой управленческой информации, имеющей индивидуально-личностный характер

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Проектная деятельность входит в вариативную часть учебного плана образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

- Основы алгоритмизации и программирования
- Управление ИТ-проектами
- Анализ больших данных
- Основы машинного обучения
- Основы электронного бизнеса
- Инструменты продвинутой бизнес-аналитики

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

- Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
- Подготовка выпускной квалификационной работы

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Проектная деятельность» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию	
Знать	<ul style="list-style-type: none">• Технологии самоорганизации и самообразования• Инструменты и программные средства для самоорганизации
Уметь	<ul style="list-style-type: none">• Планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществления деятельности.
Владеть	<ul style="list-style-type: none">• Навыками самоанализа результатов практических задач с поставленной целью самообразования, повышения• Способностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применении различных методов познания
ОПК-2 - способностью 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	
Знать	<ul style="list-style-type: none">• Социальные, этнические, конфессиональные и межкультурные особенности взаимодействия в команде.
Уметь	<ul style="list-style-type: none">• Самостоятельно анализировать различные социальные, психолого-педагогические, методические проблемы
Владеть	<ul style="list-style-type: none">• Умениями работать в команде, взаимодействовать с экспертами в предметных областях,• Навыками воспринимать разнообразие и культурные различия, принимать

	социальные и этические обязательства. • Навыками целеполагания
ПК-2 - проведение исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> • Подходы и требования к проведению анализа рынка ИС и ИКТ
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> • Проводить анализ современного рынка ИС, ИКТ для решения предложенной бизнес-задачи
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> • Навыком анализа современных рынков ИС, ИКТ для решения предложенной бизнес-задачи
ПК-3- выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> • Современные тенденции развития ИС и ИКТ
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> • Анализировать и обосновывать выбор эффективных ИС и ИКТ для управления бизнесом • Применять современные ИКТ для анализа эффективных решений управления бизнесом
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> • Навыком обоснования выбора эффективных ИС и ИКТ для управления бизнесом

4 Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц 144 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 65,2 акад. часов:
 - аудиторная – 65 акад. часов;
 - внеаудиторная – 0,2 акад. часов
- самостоятельная работа – 78,8 акад. часов;
- практическая подготовка 12 акад. часов.

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
1. Современные инструменты планирования и управления проектом								
1.1 Классификация проектов. Обзор методов управления проектами. Информационные технологии в управлении проектами.	7		2/2И		4	Выполнение лабораторного задания	Отчет по лабораторной работе	ПК-2 – зув ПК-3 - зув
1.2 Выбор темы. Анализ требований к проекту. Цели и задачи проекта. Определение гипотезы	7		6/2И		10	Выполнение задания по проекту	Отчет о выполнении задания по проекту	ПК-2 - зув
1.3 Этапы работы над проектом. Календарное планирование проекта	7		6/2И		10	Выполнение задания по проекту	Отчет о выполнении задания по проекту	ОК-7 - зув
1.4 Оценка ресурсов проекта. Методологическая основа проекта.	7		18/2И		15,9	Выполнение задания по проекту	Отчет о выполнении задания по проекту	ПК-2 – зув ПК-3 - зув
Итого по разделу	7		32/8И		39,9	Выполнение задания по проекту	Отчет о выполнении задания по проекту	
Итого за семестр	7		32/8И		39,9		Зачет	
2. Реализация и оценка эффективности организации проекта								
2.1. Команда проекта: характеристики, критерии эффективности, командная культура,	8		3		2	Выполнение задания по проекту	Отчет о выполнении задания по проекту	ОПК-2 - зув

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
делегирование полномочий								
2.2 Формы отчетности. Согласование противоречий. Методы оценки эффективности проекта	8		6		6,9	Выполнение задания по проекту	Отчет о выполнении задания по проекту	ОК-7 – зув ПК-2 – зув ПК-3 - зув
2.3 Методы и инструменты поиска данных по проекту. Анализ и предобработка полученных данных.	8		10		10	Выполнение задания по проекту	Отчет о выполнении задания по проекту	ПК-2 – зув ПК-3 - зув
2.4. Требования к оформлению проекта	8		10		10	Выполнение задания по проекту	Отчет о выполнении задания по проекту	ОПК-2 – зув ПК-2 - зув
2.5. Презентация проекта. Анализ полученных результатов по проекту. Требования к защите проекта.	8		4		10	Выполнение задания по проекту	Защита проекта	ОК-7 – зув ОПК-2 – зув ПК-2 - зув
Итого по разделу	8		33		38,9			
Итого за семестр			33				Зачет	
Итого по дисциплине			65/8И				Зачет	

5 Образовательные технологии

В ходе проведения занятий предусматриваются следующие образовательные технологии:

1. Лабораторная работа – организация учебной работы с реальными материальными и информационными объектами, экспериментальная работа с аналоговыми моделями реальных объектов.
2. Технологии проблемного обучения – организация образовательного процесса, которая предполагает постановку проблемных вопросов, создание учебных проблемных ситуаций для стимулирования активной познавательной деятельности студентов.
3. Лабораторное занятие на основе кейс-метода – обучение в контексте моделируемой ситуации, воспроизводящей реальные условия научной, производственной, общественной деятельности. Обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы базируются на реальном фактическом материале или же приближены к реальной ситуации.
4. Информационно-коммуникационные образовательные технологии – организация образовательного процесса, основанная на применении специализированных программных сред и технических средств работы с информацией.
5. Лабораторное занятие в форме презентации – представление результатов проектной или исследовательской деятельности с использованием специализированных программных сред.

В рамках практических занятий предусматривается использование средств вычислительной техники при выполнении индивидуальных заданий. Используется существующий образовательный портал университета (newlms.magtu.ru) для размещения ЭУМК по дисциплине. Текущий, промежуточный и рубежный контроль проводится на образовательном портале университета.

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Представлено в приложении 1.

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Представлены в приложении 2.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Мелихова, Е. В. Обеспечение проектной деятельности: анализ и реализация. Ч. 2: Учебное пособие / Мелихова Е.В. - Волгоград: Волгоградский государственный аграрный университет, 2018. - 160 с.: ISBN. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1007895> (дата обращения: 04.05.2020)

б) Дополнительная литература:

1. Самойленко, А. П. Информационные технологии статистической обработки данных : учебное пособие / А. П. Самойленко, О. А. Усенко ; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2017. - 126 с. - ISBN 978-5-9275-2521-8. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1021591> (дата обращения: 04.05.2020)
2. Обработка экспериментальных данных на ЭВМ : учебник / О.С. Логунова, П.Ю. Романов, Е.А. Ильина [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 326 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5aafb5a99fb14.44742313. - ISBN 978-5-16-106123-7. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1025509> (дата обращения: 04.05.2020)
3. Журнал «Программные продукты и системы» [Электронный ресурс]. Научно-исследовательский институт «Центрпрограммсистем» — Режим доступа: https://e.lanbook.com/journal/2276#journal_name — Загл. с экрана.

в) Методические указания:

Методические указания по выполнению индивидуальных домашних заданий представлены в приложении 3

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Windows 7 Professional(для классов)	Д-1227-18 от 08.10.2018	11.10.2021

MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Google Chrome	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Браузер Mozilla Firefox	свободно распространяемое ПО	бессрочно

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: https://scholar.google.ru/
Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам	URL: http://window.edu.ru/

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Учебные аудитории для проведения лабораторных занятий	Персональные компьютеры с пакетом MS Office; с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Браузер Google Chrome.
Аудитории для самостоятельной работы: компьютерные классы; читальные залы библиотеки	Персональные компьютеры с пакетом MS Office; с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Браузер Google Chrome.
Аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Персональные компьютеры с пакетом MS Office и выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Браузер Google Chrome.
Аудитория для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Мебель для хранения и обслуживания оборудования (шкафы, столы), учебно-методические материалы, компьютеры, ноутбуки, принтеры.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**Лабораторная работа №1.***Введение в проектную деятельность*

Задание:

Разработать презентацию по одной из ниже предложенных тем:

- Классификация проектов. Проекты бизнес-информатики.
- Обзор методов управления проектами.
- Информационные технологии в управлении проектами
- Сервисы по поиску проектов.
- Менторство в проектной деятельности.
- Риски бизнес проектов

Отчет выполнения работы: презентация.

Лабораторная работа №2.*Выбор темы проекта.*

Задание:

Выберите (либо предложите самостоятельно) тему проекта:

- Использование нейронных сетей для прогнозирования и принятия автоматизированных решений при инвестировании на фондовом рынке
- Анализ и прогнозирование данных в сфере экологического контроля
- Моделирование и анализ процесса продаж на предприятии оптовой торговли (отрасль на выбор)
- Предсказание обвалов на финансовых рынках
- Data Mining для совершенствования процессов на предприятии розничной торговли
- Анализ, визуализация эффективности использования вирусного маркетинга в сети Интернет
- Анализ развития криптовалют в цифровой экономике РФ
- Использование web-аналитики для планирования рекламной кампании в Интернете
- Анализ продаж предприятий розничной торговли (альтернативная тема – продажа недвижимости) в отдельных районах города (город на выбор)
- Анализ покупательской способности населения отдельного района города/населенного пункта
- Анализ, сегментация пользователей социальной сети на основе используемых ими эмодзи, хэштегов
- Др.

Оформите в виде текстового документа - анализ требований к проекту; цели и задачи проекта, выделите гипотезу проекта.

Опишите актуальность проекта, кому будут интересны/полезны результаты проекта.

Отчет выполнения работы: текстовый документ.

Лабораторная работа №3.*Этапы работы над проектом.*

Задание:

1. Выделите основные этапы проекта, определите участников проекта, оцените сроки выполнения каждого этапа проекта.
2. Укажите, что будет являться артефактом выполнения отдельного этапа проекта.
3. Представьте календарное планирование проекта в программном приложении для управления проектами (на выбор).

Отчет выполнения работы: план проекта, созданный в приложении для управления проектами

Лабораторная работа №4.*Оценка ресурсов проекта.*

Задание:

Проанализируйте существующие проекты, связанный с вашей темой.

Оформите список источников, связанных с описанием вашей темы.

Определите методологическую основу проекта - какие технологии, методы, приемы планируете использовать в ходе проведения проекта.

Опишите необходимое программное / аппаратное обеспечение для реализации проекта.

Отчет выполнения работы: презентация с информацией о планировании проекта (название, цели, задачи, гипотеза, кому полезен проект, календарное планирование проекта, ресурсы проекта (что есть? Что требуется? Где планируется взять?), методы и технологии используемые в проекте, список используемой литературы).

Данная презентация является результатом работы за семестр, студент должен защитить презентацию.

Лабораторная работа №5.

Команда проекта

Задание:

Создайте видеоролик с представлением команды проекта.

Необходимо также представить экспертов/менторов проекта.

Отчет выполнения работы: видеоролик (длительность не более 2 минут).

Лабораторная работа №6.

Формы отчетности.

Задание:

Разработайте формы для артефактов каждого этапа выполнения проекта.

Таблицу с критериями и показателями эффективности проекта, достижения результатов проекта.

Укажите способы разрешения противоречий в команде.

Отчет выполнения работы: текстовый документ.

Лабораторная работа №7.

Поиск данных по проекту.

Задание:

1. Изучите способы получения данных для реализации проекта.
2. Создайте датафрейм с данными по проекту.
3. Оцените его (датафрейма) полноту, достоверность, избыточность.
4. Реализуйте предобработку данных.
5. Оформите мини-отчет по датафрейму, опишите, какие данные в нем хранятся после предобработки, опишите каждое поле.

Отчет выполнения работы: датафрейм по проекту, текстовый документ.

Лабораторная работа №8.

Требования к оформлению проекта.

Задание:

Проведение исследование по проекту.

Получите результаты, оцените поставленную гипотезу по проекту.

Оформите результаты проекта в виде текстового документа.

Требования к оформлению отчета:

1. Структура:

Титул

Содержание

Введение (Актуальность и практическая значимость проекта, Объект и предмет исследования, цель и задачи проекта, гипотеза исследования, методы, технологии, инструментарий проведения работы, результаты)

1 Описание предметной области исследования

2 Постановка задачи

3 Планирование проекта

4 Результаты проекта

Заключение

Список использованной литературы

Приложения (при необходимости)

2. Объем – не более 40 страниц.
3. Оформление по требованиям СМК-О-СМГТУ-36-16

Отчет выполнения работы: текстовый документ с отчетом

Лабораторная работа №9.

Презентация проекта.

Задание:

Проведите общий анализ полученных результатов по проекту с командой.

Оформите результаты проекта в презентацию.

Подготовьте к защите проекта.

Требования к защите проекта – доклад по презентации не более 8 минут. Презентацию сопровождать наглядными медиа материалами.

Отчет выполнения работы: презентация по проекту.

Данная презентация является результатом работы за семестр, студент/команда должен(ы) защитить презентацию.

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> • Технологии самоорганизации и самообразования • Инструменты и программные средства для самоорганизации 	<p><i>Вопросы к зачету:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Планирование проекта. Формы планирования проекта (диаграмма Ганта, сетевой график). 2. Ресурсы бизнес-проекта. Процессы управление ресурсами проекта. 3. Контроль и регулирование выполнения проекта. Цель, назначение и задачи контроля. 4. Управление изменениями, влияющими на выполнение бизнес - проекта. Виды и источники изменений.
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> • Планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществления деятельности. 	<p><i>Практическое задание:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выделите основные этапы проекта, определите участников проекта, оцените сроки выполнения каждого этапа проекта. 2. Укажите, что будет являться артефактом выполнения отдельного этапа проекта. 3. Представьте календарное планирование проекта в программном приложении для управления проектами (на выбор). <p>Отчет выполнения работы: план проекта, созданный в приложении для управления проектами</p>
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> • Навыками самоанализа результатов практических задач с поставленной целью самообразования, повышения • Способностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применении различных методов познания 	<p><i>Проектное задание:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработать систему, способную на основе анализа контента новости и информации о характере взаимодействия пользователей определить ее принадлежность к классу т.н. Fake News 2. Разработать систему по анализу продаж предприятий розничной торговли (продажа недвижимости) в отдельных районах города (город на выбор) 3. Разработать систему по анализу покупательской способности населения отдельного района города/населенного пункта 4. Разработать систему по анализу, сегментации пользователей социальной сети на основе используемых ими эмодзи, хэштегов
ОПК-2 - способностью 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		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> • Социальные, этнические, конфессиональные и межкультурные особенности взаимодействия в команде. 	<p><i>Вопросы к зачету:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Роль персонала в разработке и реализации проекта. Создание проектной команды. 2. Функции основных членов команды проекта. Мотивация персонала. 3. Принципы коммуникации в команде. 4. Проектные риски.

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> Самостоятельно анализировать различные социальные, психолого-педагогические, методические проблемы 	<p><i>Практическое задание:</i> Выделите участников проекта, опишите способы коммуникации. Как будут разрешаться споры внутри команды? Создайте видеоролик с представлением команды проекта. Необходимо также представить экспертов/менторов проекта.</p>
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> Умениями работать в команде, взаимодействовать с экспертами в предметных областях, Навыками воспринимать разнообразие и культурные различия, принимать социальные и этические обязательства. Навыками целеполагания 	<p><i>Проектное задание:</i> 1. Разработать систему, способную на основе анализа контента новости и информации о характере взаимодействия пользователей определить ее принадлежность к классу т.н. Fake News 2. Разработать систему по анализу продаж предприятий розничной торговли (продажа недвижимости) в отдельных районах города (город на выбор) 3. Разработать систему по анализу покупательской способности населения отдельного района города/населенного пункта 4. Разработать систему по анализу, сегментации пользователей социальной сети на основе используемых ими эмодзи, хэштегов</p>
ПК-2 - проведение исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> Подходы и требования к проведению анализа рынка ИС и ИКТ 	<p><i>Вопросы к зачету:</i> 1. Маркетинговые исследования при разработке проекта. 2. Сервисы, инструменты для поиска, хранения и обработки данных проекта. 3. Внутренняя и внешняя среда проекта. 4. Виды и формы проектов, критерии отбора. 5. Монопроекты, мультипроекты, мегапроекты.</p>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> Проводить анализ современного рынка ИС, ИКТ для решения предложенной бизнес-задачи 	<p><i>Практическое задание:</i> Проанализируйте существующие проекты, связанный с вашей темой. Оформите список источников, связанных с описанием вашей темы. Определите методологическую основу проекта - какие технологии, методы, приемы планируете использовать в ходе проведения проекта. Опишите необходимое программное / аппаратное обеспечение для реализации проекта. Отчет выполнения работы: презентация с информацией о планировании проекта (название, цели,</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		задачи, гипотеза, кому полезен проект, календарное планирование проекта, ресурсы проекта (что есть? Что требуется? Где планируется взять?), методы и технологии используемые в проекте, список используемой литературы).
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> • Навыком анализа современных рынков ИС, ИКТ для решения предложенной бизнес-задачи 	<p><i>Проектное задание:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработать систему, способную на основе анализа контента новости и информации о характере взаимодействия пользователей определить ее принадлежность к классу т.н. Fake News 2. Разработать систему по анализу продаж предприятий розничной торговли (продажа недвижимости) в отдельных районах города (город на выбор) 3. Разработать систему по анализу покупательской способности населения отдельного района города/населенного пункта 4. Разработать систему по анализу, сегментации пользователей социальной сети на основе используемых ими эмодзи, хэштегов
ПК-3- выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> • Современные тенденции развития ИС и ИКТ 	<p><i>Вопросы к зачету:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Маркетинговые исследования при разработке проекта. 2. Сервисы, инструменты для поиска, хранения и обработки данных проекта. 3. ИТ в проектной деятельности. 4. Внутренняя и внешняя среда проекта. 5. Виды и формы проектов, критерии отбора. 6. Монопроекты, мультипроекты, мегапроекты.
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> • Анализировать и обосновывать выбор эффективных ИС и ИКТ для управления бизнесом • Применять современные ИКТ для анализа эффективных решений управления бизнесом 	<p><i>Практическое задание:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучите способы получения данных для реализации проекта. 2. Создайте датафрейм с данными по проекту. 3. Оцените его (датафрейма) полноту, достоверность, избыточность. 4. Реализуйте предобработку данных. 5. Оформите мини-отчет по датафрейму, опишите, какие данные в нем хранятся после предобработки, опишите каждое поле. <p>Отчет выполнения работы: датафрейм по проекту, текстовый документ.</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> • Навыком обоснования выбора эффективных ИС и ИКТ для управления бизнесом 	<p><i>Проектное задание:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработать систему, способную на основе анализа контента новости и информации о характере взаимодействия пользователей определить ее принадлежность к классу т.н. Fake News 2. Разработать систему по анализу продаж предприятий розничной торговли (продажа недвижимости) в отдельных районах города (город на выбор) 3. Разработать систему по анализу покупательской способности населения отдельного района города/населенного пункта 4. Разработать систему по анализу, сегментации пользователей социальной сети на основе используемых ими эмодзи, хэштегов

б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:

Промежуточная аттестация по дисциплине «Проектная деятельность» включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме зачета (7 семестр) и зачета (8 семестр).

Показатели и критерии оценивания на зачет (в соответствии с формируемыми компетенциями и планируемыми результатами обучения):

– на оценку **«зачтено»** – обучающийся показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е. выполняет тренировочные, практические и лабораторные работы в установленные сроки; разрабатывает проектные задания по дисциплине с учетом заявленных требований, владеет терминологическим аппаратом, демонстрирует глубокое теоретическое знание вопроса в области проектной деятельности, грамотно определяет логико-структурные связи, обосновывает свое решение и формулирует необходимые выводы.

– на оценку **«не зачтено»** – результат обучения не достигнут, обучающийся не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач в области организации проектной деятельности.

Методические по выполнению индивидуальных домашних заданий

Для оформления заданий в виде презентаций используйте следующие рекомендации: Существует несколько вариантов презентаций.

- Презентация с выступлением докладчика
- Презентация с комментариями докладчика
- Презентация для самостоятельного просмотра, которая может демонстрироваться перед аудиторией без участия докладчика.

Подготовка презентации включает в себя несколько этапов:

1. Планирование презентации

От ответов на эти вопросы будет зависеть всё построение презентации:

- каково предназначение и смысл презентации (демонстрация результатов научной работы, защита дипломного проекта и т.д.);
- какую роль будет выполнять презентация в ходе выступления (сопровождение доклада или его иллюстрация);
- какова цель презентации (информирование, убеждение или анализ);
- на какое время рассчитана презентация (короткое - 5-10 минут или продолжительное - 15-20 минут);
- каков размер и состав зрительской аудитории (10-15 человек или 80-100; преподаватели, студенты или смешенная аудитория).

2. Структурирование информации

- в презентации не должна быть менее 10 слайдов, а общее их количество превышать 20 - 25.
- основными принципами при составлении презентации должны быть ясность, наглядность, логичность и запоминаемость;
- презентация должна иметь сценарий и четкую структуру, в которой будут отражены все причинно-следственные связи,
- работа над презентацией начинается после тщательного обдумывания и написания текста доклада, который необходимо разбить на фрагменты и обозначить связанные с каждым из них задачи и действия;
- первый шаг – это определение главной идеи, вокруг которой будет строиться презентация;
- часть информации можно перевести в два типа наглядных пособий: текстовые, которые помогут слушателям следить за ходом развертывания аргументов и графические, которые иллюстрируют главные пункты выступления и создают эмоциональные образы.
- сюжеты презентации могут разъяснять или иллюстрировать основные положения доклада в самых разнообразных вариантах.

Очень важно найти правильный баланс между речью докладчика и сопровождающими её мультимедийными элементами.

Для этого целесообразно:

- определить, что будет представлено на каждом слайде, что будет в это время говориться, как будет сделан переход к следующему слайду;
- самые важные идеи и мысли отразить и на слайдах и произнести словами, тогда как второстепенные – либо словами, либо на слайдах;
- информацию на слайдах представить в виде тезисов – они сопровождают подробное изложение мыслей выступающего, а не наоборот;
- для разъяснения положений доклада использовать разные виды слайдов: с текстом, с таблицами, с диаграммами;
- любая презентация должна иметь собственную драматургию, в которой есть:
 - «завязка» - пробуждение интереса аудитории к теме сообщения (яркий наглядный пример);
 - «развитие» - демонстрация основной информации в логической последовательности (чередование текстовых и графических слайдов);
 - «кульминация» - представление самого главного, нового, неожиданного (эмоциональный речевой или иллюстративный образ);
 - «развязка» - формулирование выводов или практических рекомендаций (видеоряд).

3. Оформление презентации

Оформление презентации включает в себя следующую обязательную информацию:

Титульный лист

- представляет тему доклада и имя автора (или авторов);
- на защите курсовой или дипломной работы указывает фамилию и инициалы научного руководителя или организации;
- на конференциях обозначает дату и название конференции.

План выступления

- формулирует основное содержание доклада (3-4 пункта);
- фиксирует порядок изложения информации;

Содержание презентации

- включает текстовую и графическую информацию;
- иллюстрирует основные пункты сообщения;
- может представлять самостоятельный вариант доклада;

Завершение

- обобщает, подводит итоги, суммирует информацию;
- может включать список литературы к докладу;
- содержит слова благодарности аудитории.

4. Дизайн презентации

Используйте брендинг вуза для оформления презентации, для этого на сайте МГТУ скачайте шаблон презентации.

Текстовое оформление

- Не стоит заполнять слайд слишком большим объемом информации - лучше всего запоминаются не более 3-х фактов, выводов, определений.
- Оптимальное число строк на слайде – 6-11.
- Короткие фразы запоминаются визуально лучше. Пункты перечней не должны превышать двух строк на фразу.
- Цифровые материалы лучше представить в виде графиков и диаграмм.
- Необходимо обратить внимание на грамотность написания текста. Ошибки во весь экран производят неприятное впечатление

Шрифтовое оформление

- Для заголовка рекомендуемый размер шрифта 24-54 пункта, а для текста - 18-36 пунктов.
- Курсив, подчеркивание, жирный шрифт используются ограниченно, только для смыслового выделения фрагментов текста.
- Для основного текста не рекомендуются прописные буквы.

Цветовое оформление

- На одном слайде не используется более трех цветов: фон, заголовок, текст.
- Цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать – текст должен хорошо читаться, но не резать глаза.
- Если презентация большая, то есть смысл разделить её на части с помощью цвета – разный цвет способен создавать разный эмоциональный настрой.
- Нельзя выбирать фон, который содержит активный рисунок.

Композиционное оформление

- Следует соблюдать единый стиль оформления. Он может включать определенный шрифт (гарнитура и цвет), фон цвета или фоновый рисунок, декоративный элемент небольшого размера и т.д.
- Не приемлемы стили, которые будут отвлекать от презентации.
- Крупные объекты в композиции смотрятся неважно.
- Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должна преобладать над основной (текстом и иллюстрацией).

Анимационное оформление

- Основная роль анимации – дозирования информации. Аудитория, как правило, лучше воспринимает информацию порциями, небольшими зрительными фрагментами.
- Анимация используется для привлечения внимания или демонстрации развития какого-либо процесса
- Не стоит злоупотреблять анимационными эффектами, которые отвлекают от содержания или утомляют глаза читающего.
- Особенно нежелательно частое использование таких анимационных эффектов как вылет, вращение, волна, побуквенное появление текста.

Звуковое оформление

- Музыкальное сопровождение призвано отразить суть или подчеркнуть особенности темы слайда или всей презентации, создать определенный эмоциональный настрой.
- Музыку целесообразно включать тогда, когда презентация идет без словесного сопровождения.
- Звуковое сопровождение используется только по необходимости, поскольку даже фоновая тихая музыка создает излишний шум и мешает восприятию содержания.
- Необходимо выбрать оптимальную громкость, чтобы звук был слышан всем слушателем, но не был оглушительным.

Графическое оформление

- Рисунки, фотографии, диаграммы призваны дополнить текстовую информацию или передать её в более наглядном виде.
- Нельзя представлять рисунки и фото плохого качества или с искаженными пропорциями.
- Желательно, чтобы изображение было не столько фоном, сколько иллюстрацией, равной по смыслу самому тексту, чтобы помочь по-новому понять и раскрыть его.
- Следует избегать некорректных иллюстраций, которые неправильно или двусмысленно отражают смысл информации.
- Необходимо позаботиться о равномерном и рациональном использовании пространства на слайде: если текст первичен, то текстовый фрагмент размещается в левом верхнем углу, а графический рисунок внизу справа и наоборот.
- Иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом. Подписи к картинкам лучше выполнять сбоку или снизу, если это только не название самого слайда.
- Если графическое изображение используется в качестве фона, то текст на этом фоне должен быть хорошо читаем.

Таблицы и схемы

- Не стоит вставлять в презентацию большие таблицы – они трудны для восприятия. Лучше заменить их графиками, построенными на основе этих таблиц.
- Если все же таблицу показать надо, то следует оставить как можно меньше строк и столбцов, отобрав и разместив только самые важные данные.
- При использовании схем на слайдах необходимо выровнять ряды блоков схемы, расстояние между блоками, добавить соединительные схемы при помощи инструментов Автофигур,
- При создании схем нужно учитывать связь между составными частями схемы: если они равнозначны, то заполняются одним шрифтом, фоном и текстом, если есть первостепенная информация, то она выделяется особым способом с помощью организационных диаграмм.

Аудио и видео оформление

- Видео, кино и теле материалы могут быть использованы полностью или фрагментарно в зависимости от целей, которые преследуются.
- Продолжительность фильма не должна превышать 15-25 минут, а фрагмента – 4-6 минут.
- Нельзя использовать два фильма на одном мероприятии, но показать фрагменты из двух фильмов вполне возможно.