МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**СТАРООСКОЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМ. А.А. УГАРОВА**
(филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»
**СТИ НИТУ «МИСИС»**

Рабочая программа утверждена
решением Ученого совета
СТИ НИТУ «МИСИС»
от «20» июня 2023 г.
протокол № 5

# Рабочая программа дисциплины
# Основы бизнеса информационных технологий

| | |
|---|---|
| Закрепленная за кафедрой | **Кафедра автоматизированных и информационных систем управления** |
| Направление подготовки | 09.03.02 Информационные системы и технологии |
| Профиль | Информационные системы и технологии |
| Квалификация | **Бакалавр** |
| Форма обучения | **Очная** |
| Общая трудоемкость | **2 ЗЕТ** |

Формы контроля в семестрах: 4
зачет

| | |
|---|---|
| Часов по учебному плану | 72 |
| в том числе: | |
| аудиторные занятия | 34 |
| самостоятельная работа | 38 |
| часов на контроль | – |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр | 4 | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 17 | 17 | 17 | 17 |
| Практические | 17 | 17 | 17 | 17 |
| Контактная работа | 34 | 34 | 34 | 34 |
| Сам. работа | 38 | 38 | 38 | 38 |
| Итого: | 72 | 72 | 72 | 72 |

Год набора 2020 г.
В редакции 2023 г.

Программу составила:
доцент каф. АИСУ, кандидат педагогических наук,
доцент Мякотина Майя Вячеславовна

*Должность, уч.ст., уч.зв ФИО полностью* *подпись*

Рабочая программа дисциплины
Основы бизнеса информационных технологий
*наименование*

Разработана в соответствии с ОС ВО НИТУ «МИСИС»:
Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (приказ от 05.03.2020 г. № 95 о.в.)

Составлена на основании учебного плана 2020 года набора.
09.03.02 Информационные системы и технологии,
Профиль: Информационные системы и технологии, утвержденного Ученым советом СТИ НИТУ «МИСИС» 22.06.2020 г., протокол № 23.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры Автоматизированных и информационных систем управления

Протокол от «24» мая 2023 г. № 3

И.о. зав. кафедрой АИСУ Д.А. Полещенко
*аббревиатура наименования кафедры* *подпись* *И.О. Фамилия*

«24» мая 2023 г.

Руководитель ОПОП ВО
И.о. зав. каф. АИСУ, кандидат технических наук,
доцент Д.А. Полещенко
*подпись* *И.О. Фамилия*

«24» мая 2023 г.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ |
|---|
| Цель дисциплины – изучить теоретические основы и приобрести практические навыки применения современных информационных технологий для профессиональной деятельности в бизнесе и разработке бизнес-проектов.<br><br>Задачи дисциплины:<br>• научить обучающихся проявлять аналитические способности и инженерную интуицию;<br>• научить обучающихся применять теоретические знания в области современных пакетов прикладных программ для решения конкретных практических задач по выбранному направлению подготовки;<br>• научить обучающихся составлять измерительные схемы;<br>• научить обучающихся современным концепциям и технологиям информационных технологий. |

| 2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | ФТД |
| 2.1 | **Требования к предварительной подготовке обучающихся:** |
| 2.1.1 | Информационный менеджмент и маркетинг |
| 2.1.2 | Современные информационные технологии |
| 2.2 | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Базы данных |
| 2.2.2 | Информационные системы и технологии |
| 2.2.3 | Проектирование информационных систем |
| 2.2.4 | Информационная безопасность |

| 3. ИНДИКАТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, СОВМЕЩЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ | |
|---|---|
| **УК-7. Способен:**<br>**- эффективно осуществлять обмен информацией и решать задачи межличностного и межкультурного взаимодействия в обществе в целом и профессиональном сообществе;**<br>**- работать индивидуально и в качестве члена команды;**<br>**- осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.** | |
| **Знать:** | УК-7-З1: Знать новейшие направления в области программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для решения практических задач. |
| **Уметь:** | УК-7-У1: Уметь логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;<br>УК-7-У2: Уметь работать как индивидуально, так и в команде. |
| **Владеть:** | УК-7-В1: Владеть навыком поиска организационно-управленческих решений в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность;<br>УК-7-В2: Владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения. |
| **ПК-1. Способен участвовать в работах по:**<br>**- доводке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных технологий;**<br>**- поддержанию работоспособности информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и в соответствии с критериями качества;**<br>**- управлению программно-аппаратными средствами информационных служб инфокоммуникационной системы организации;**<br>**- обеспечению безопасности и целостности данных информационных систем и технологий, а также условий жизненного цикла информационных систем;**<br>**- адаптации приложений к изменяющимся условиям функционирования;**<br>**- администрированию сетевой подсистемы инфокоммуникационной системы организации.**<br>**Использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в различных областях.** | |
| **Знать:** | ПК-1-З1: Знать правила работы с ЭВМ;<br>ПК-1-З2: Знать современные концепции и технологии информационных технологий;<br>ПК-1-З3: Знать принципы построения и использования автоматизированных проектов и пакетов прикладных программ. |
| **Уметь:** | ПК-1-У1: Уметь формулировать и решать основные задачи обработки информации с помощью современных программных средств;<br>ПК-1-У2: Уметь осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор, анализ данных, необходимых для решения поставленных задач;<br>ПК-1-У3: Уметь осуществлять выбор инструментальных средств для обработки данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы. |
| **Владеть:** | ПК-1-В1: Владеть современными методами сбора, обработки и анализа данных;<br>ПК-1-В2: Владеть навыками использования вычислительной техники, систем управления базами данных и готовых пакетов программ для решения поставленных задач. |

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр** | **Количество часов** | **Компетенции** | **Литература и электронные ресурсы** | **Примечание** |
| | **Раздел 1. Информационные бизнес-системы на предприятии** | | | | | |
| 1.1 | История развития информационных систем. /Лек/ | 4 | 1 | УК-7-З1<br>ПК-1-З1<br>ПК-1-З2<br>ПК-1-З3 | Л 1.1<br>Л 1.2<br>Л 1.4<br>Л 1.5<br>Л 1.6<br>Л 2.1<br>Л 2.2<br>Л 3.3<br>Э.1 | |
| 1.2 | Современные корпоративные информационные системы. /Лек/ | 4 | 1 | УК-7-З1<br>ПК-1-З1<br>ПК-1-З2 | Л 1.1<br>Л 1.2<br>Л 1.3<br>Л 1.7<br>Л 3.3<br>Э.1 | |
| | **Раздел 2. Методологические основы бизнес-информатики** | | | | | |
| 2.1 | Бизнес-анализ. /Лек/ | 4 | 1 | УК-7-З1<br>ПК-1-З2<br>ПК-1-З3 | Л 1.1<br>Л 1.2<br>Л 1.8<br>Л 1.9<br>Л 2.1<br>Л 3.3<br>Э.1 | |
| 2.2 | Сервисный подход. /Лек/ | 4 | 1 | УК-7-З1<br>ПК-1-З1<br>ПК-1-З2<br>ПК-1-З3 | Л 1.2<br>Л 1.4<br>Л 3.3<br>Э.1 | |
| 2.3 | Архитектурный подход /Лек/ | 4 | 1 | УК-7-З1<br>ПК-1-З1<br>ПК-1-З2<br>ПК-1-З3 | Л 1.2<br>Л 1.4<br>Л 3.3<br>Э.1 | |
| 2.4 | Управление ИТ-инфраструктурой /Пр/ | 4 | 3 | ПК-1-У1<br>ПК-1-У3<br>ПК-1-В2 | Л 1.1<br>Л 1.2<br>Л 1.7<br>Л 1.9<br>Л 2.2<br>Л 3.1<br>Э.1 | Текущий контроль: ПР1 |
| 2.5 | Управление ИТ-инфраструктурой /Ср/ | 4 | 7 | ПК-1-У1<br>ПК-1-У3<br>ПК-1-В2 | Л 1.1<br>Л 1.2<br>Л 1.7<br>Л 1.9<br>Л 2.2<br>Л 3.1<br>Э.1 | Текущий контроль: ПР1 |
| 2.6 | Процессный подход. /Лек/ | 4 | 1 | УК-7-З1<br>ПК-1-З1<br>ПК-1-З2<br>ПК-1-З3 | Л 1.2<br>Л 1.5<br>Л 1.7<br>Л 3.3 | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.7 | Системный подход. /Лек/ | 4 | 1 | УК-7-З1<br>ПК-1-З1<br>ПК-1-З2<br>ПК-1-З3 | Л 1.2<br>Л 1.5<br>Л 1.7<br>Л 3.3 | |
| 2.8 | Управление жизненным циклом ИС. /Пр/ | 4 | 4 | УК-7-У1<br>УК-7-У2<br>УК-7-В2<br>ПК-1-В2 | Л 1.1<br>Л 1.2<br>Л 1.6<br>Л 1.8<br>Л 2.1<br>Л 3.1 | Текущий контроль: ПР2 |
| 2.9 | Управление жизненным циклом ИС. /Ср/ | 4 | 7 | УК-7-У1<br>УК-7-У2<br>УК-7-В2<br>ПК-1-В2 | Л 1.1<br>Л 1.2<br>Л 1.6<br>Л 1.8<br>Л 2.1<br>Л 3.1 | Текущий контроль: ПР2 |
| 2.10 | Проектный подход. /Лек/ | 4 | 1 | УК-7-З1<br>ПК-1-З1<br>ПК-1-З2<br>ПК-1-З3 | Л 1.2<br>Л 1.3<br>Л 1.6<br>Л 3.3 | |
| 2.11 | Стратегический подход. /Лек/ | 4 | 1 | УК-7-З1<br>ПК-1-З1<br>ПК-1-З2<br>ПК-1-З3 | Л 1.2<br>Л 1.3<br>Л 1.4<br>Л 1.6<br>Л 3.3<br>Э.1 | |
| 2.12 | Управление ценностью ИТ. /Лек/ | 4 | 1 | УК-7-З1<br>ПК-1-З1<br>ПК-1-З2<br>ПК-1-З3 | Л 1.1<br>Л 1.2<br>Л 1.6<br>Л 1.9<br>Л 2.2<br>Л 3.3 | |
| | **Раздел 3. Бизнес, движимый информатикой** | | | | | |
| 3.1 | Природа инновационной деятельности и поколения инноваций. /Лек/ | 4 | 1 | УК-7-З1<br>ПК-1-З1<br>ПК-1-З2<br>ПК-1-З3 | Л 1.4<br>Л 1.5<br>Л 1.6<br>Л 1.7<br>Л 3.3<br>Э.1 | |
| 3.2 | Инновации бизнес-моделей. /Лек/ | 4 | 1 | УК-7-З1<br>ПК-1-З1<br>ПК-1-З2<br>ПК-1-З3 | Л 1.4<br>Л 1.5<br>Л 1.6<br>Л 1.7<br>Л 3.3<br>Э.1 | |
| 3.3 | Технологическое предпринимательство и ИТ-стартапы. /Пр/ | 4 | 3 | УК-7-В1<br>ПК-1-У2<br>ПК-1-В1 | Л 1.1<br>Л 1.6<br>Л 1.9<br>Л 2.2<br>Л 3.1 | Текущий контроль: ПР3 |
| 3.4 | Технологическое предпринимательство и ИТ-стартапы. /Ср/ | 4 | 6 | УК-7-В1<br>ПК-1-У2<br>ПК-1-В1 | Л 1.1<br>Л 1.6<br>Л 1.9<br>Л 2.2<br>Л 3.1 | Текущий контроль: ПР3 |
| 3.5 | Инновации на различных стадиях жизненного цикла технологических компаний. /Пр/ | 4 | 4 | УК-7-У1<br>УК-7-В2<br>ПК-1-У1<br>ПК-1-В1 | Л 1.4<br>Л 1.5<br>Л 1.6<br>Л 1.7<br>Л 3.1<br>Э.1 | Текущий контроль: ПР4 |
| 3.6 | Инновации на различных стадиях жизненного цикла | 4 | 8 | УК-7-У1<br>УК-7-В2<br>ПК-1-У1 | Л 1.4<br>Л 1.5<br>Л 1.6 | Текущий контроль: ПР4 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | технологических компаний. /Ср/ | | | ПК-1-В1 | Л 1.7<br>Л 1.8<br>Л 3.1<br>Э.1 | |
| | **Раздел 4. Информатика, движимая бизнесом** | | | | | |
| 4.1 | Проблемы и перспективы цифровой трансформации. /Лек/ | 4 | 1 | УК-7-З1<br>ПК-1-З1<br>ПК-1-З2<br>ПК-1-З3 | Л 1.1<br>Л 1.2<br>Л 1.3<br>Л 1.7<br>Л 1.8<br>Л 3.3 | |
| 4.2 | Технологии на предприятии. /Лек/ | 4 | 1 | УК-7-З1<br>ПК-1-З1<br>ПК-1-З2<br>ПК-1-З3 | Л 1.1<br>Л 1.2<br>Л 1.3<br>Л 1.6<br>Л 1.7<br>Л 1.8<br>Л 3.3<br>Э.1 | |
| 4.3 | Технологии в повседневной жизни. /Пр/ | 4 | 3 | УК-7-У2<br>УК-7-В1<br>ПК-1-У1<br>ПК-1-В1<br>ПК-1-В2 | Л 1.1<br>Л 1.6<br>Л 1.9<br>Л 2.1<br>Л 2.2<br>Л 3.1 | Текущий контроль: ПР5 |
| 4.4 | Технологии в повседневной жизни. /Ср/ | 4 | 6 | УК-7-У2<br>УК-7-В1<br>ПК-1-У1<br>ПК-1-В1<br>ПК-1-В2 | Л 1.1<br>Л 1.6<br>Л 1.9<br>Л 2.1<br>Л 2.2<br>Л 3.1 | Текущий контроль: ПР5 |
| 4.5 | Технологии в публичном секторе. /Ср/ | 4 | 4 | УК-7-У1<br>УК-7-У2<br>УК-7-В1<br>УК-7-В2<br>ПК-1-У1<br>ПК-1-У2<br>ПК-1-У3<br>ПК-1-В1<br>ПК-1-В2 | Л 1.1<br>Л 1.2<br>Л 1.3<br>Л 1.6<br>Л 1.7<br>Л 3.2 | Текущий контроль: ДЗ1 |
| | **Раздел 5. Бизнес-информатика в современном обществе.** | | | | | |
| 5.1 | Информационное общество и E-SOCIETY. /Лек/ | 4 | 1 | УК-7-З1<br>ПК-1-З1<br>ПК-1-З2<br>ПК-1-З3 | Л 1.2<br>Л 1.3<br>Л 1.4<br>Л 1.7<br>Л 3.3 | |
| 5.2 | Электронное общество в стадии SMART. /Лек/ | 4 | 1 | УК-7-З1<br>ПК-1-З1<br>ПК-1-З2<br>ПК-1-З3 | Л 1.2<br>Л 1.3<br>Л 1.5<br>Л 1.6<br>Л 1.7<br>Л 3.3<br>Э.1 | |
| | **Раздел 6. Контекстная оценка бизнес-информатики** | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6.1 | Бизнес-информатика в научном сообществе. /Лек/ | 4 | 1 | УК-7-З1<br>ПК-1-З1<br>ПК-1-З2<br>ПК-1-З3 | Л 1.1<br>Л 1.2<br>Л 1.3<br>Л 1.5<br>Л 1.6<br>Л 1.7<br>Л 3.3<br>Э.1 | |

| **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ** |
|---|
| **5.1. Вопросы для самостоятельной подготовки к экзамену (зачёту с оценкой)** |
| Экзамен не предусмотрен |

**5.2. Перечень работ, выполняемых по дисциплине**

В процессе изучения дисциплины «Основы бизнеса информационных технологий» обучающийся должен выполнить и защитить:

1. Домашние задания. [Л 3.2]

1.1. Домашнее задание 1 (УК-7-У1, УК-7-У2, УК-7-В1, УК-7-В2, ПК-1-У1, ПК-1-У2, ПК-1-У3, ПК-1-В1, ПК-1-В2)

Тема: Разработка бизнес - плана с помощью MS Expert.

1.1.1. Рассчитать в MS Excel заработную плату специалиста по маркетингу за 3-й месяц проекта. Сравнить результат с полученным в программе Project Expert. Рассчитать в Excel за 6 месяц проекта следующие строки:

– Кэш-Фло – Поступления от продаж; Общие издержки; Затраты на персонал.

– Прибыли-убытки – Валовый объем продаж; Суммарные постоянные издержки.

1.1.2. Просмотреть через детализацию строки: затраты на персонал, выплаты налогов, общие издержки, прямые издержки.

1.1.3. Откройте раздел Результаты…Кэш-Фло и оцените возможности проекта по возврату займов.

1.1.4. Определите точку безубыточности для 7-го месяца проекта.

1.1.5. Построить графики, которые могли бы характеризовать Ваш проект (например: сумма налоговых выплат; суммарные прямые и общие издержки; сумма Кэш-Фло операционной и финансовой деятельности и т.д.)

1.1.6. Создать отчет по проекту, из отчета удалить все пустые таблицы, вставить анализ чувствительности и 2 графика.

1.1.7. Провести What-if анализ, составить 2 варианта исходного проекта.

*Оптимистический вариант*: объем сбыта увеличился на 15%, прямые издержки уменьшились на 5%, общие издержки уменьшились на 8%;

*Пессимистический вариант*: объем сбыта уменьшился на 3%, прямые издержки увеличились на 5%, общие издержки увеличились на 10%.

Просмотреть результирующие графики.

2. Практические работы [Л 3.1]

2.1. Практическая работа 1 (ПК-1-У1, ПК-1-УЗ, ПК-1-В2)

Тема: Применение пакета «MS Project» в управлении инвестиционными бизнес-проектами.

2.2. Практическая работа 2 (УК-7-У1, УК-7-У2, УК-7-В2, ПК-1-В2)

Тема: Создание нового проекта и базового календаря. Ввод работ и создание вех.

2.3. Практическая работа 3 (УК-7-В1, ПК-1-У2, ПК-1-В1)

Тема: Создание и оформление графика работ. Просмотр критического пути.

2.4. Практическая работа 4 (УК-7-У1, УК-7-В2, ПК-1-У1, ПК-1-В1)

Тема: Создание структуры графика работ. Ввод таблицы ресурсов, определение их рабочего времени. Назначение ресурсов работам проекта.

2.5. Практическая работа 5 (УК-7-У2, УК-7-В1, ПК-1-У1, ПК-1-В1, ПК-1-В2)

Тема: Различные виды просмотра информации в проекте. Решение проблемы перегрузки ресурсов. Оптимизация графика работ. отслеживание хода выполнения работ фактических затрат.

**Комплект вопросов для защиты практических работ (текущий контроль успеваемости)**

**Практическая работа 1**

(ПК-1-У1, ПК-1-УЗ, ПК-1-В2)

1. Что такое проект?
2. Что из нижеперечисленного не является работой: пахота; навеска плуга; использование трактора для пахоты; оплата труда механизатора?
3. Что из приведённого списка не является ресурсом: зерносушилка; бухгалтер; менеджер проекта; монтаж подъёмного крана; линия электропередач. Ответ поясните.
4. В чём различие между сметой проекта и его финансовым планом?
5. Что такое сетевой план?
6. Что понимается под управлением проектами?
7. В чём состоит цель управления проектами?
8. Каков главный критерий управления проектами?
9. Чем обусловлена сложность управления проектами?

10. Что составляет сферу ответственности менеджера проекта?
11. Назовите основные этапы управления проектами. Какой этап процесса управления проектами наиболее ответственный? Поясните, почему вы так считаете.
12. Назовите причины распространения информационных технологий в управлении проектами.
13. Что такое задача в MS Project?
14. Что такое фаза в MS Project?
15. Что такое проектный треугольник?

**Практическая работа 2**

(УК-7-У1, УК-7-У2, УК-7-В2, ПК-1-В2)

1. Чем отличается режим ручного планирования от режима автоматического планирования?
2. Что такое веха?
3. Что такое базовый календарь?
4. Какие существуют базовые календари?
5. Как подключить созданный календарь к проекту?
6. Как настроить базовый календарь для проекта?
7. Для чего необходим Мастер планирования?
8. Как изменить дату начала любого вида работы?
9. Как изменить длительность любой работы?
10. Что такое контрольная точка?
11. Как установить те формат стандартной и сверхурочной ставок?
12. Как определить параметры валюты?

**Практическая работа №3**

(УК-7-В1, ПК-1-У2, ПК-1-В1)

1. Что такое критическая задача, критический путь?
2. Какие существуют типы связей задач?
3. Как можно связать несколько задач?
4. Почему требуется указывать связи между задачами?
5. Перечислите способы задания последовательности задач.
6. Как изменить (удалить) связь между задачами?
7. Как отображаются в колонке "Предшественники" связи задач?
8. Что показывает диаграмма Ганта?

**Практическая работа 4**

(УК-7-У1, УК-7-В2, ПК-1-У1, ПК-1-В1)

1. Чем суммарные задачи отличаются от обычных задач?
2. Что такое диаграмма Ганта?
3. Какие характеристики задач отображаются в таблице задач на диаграмме Ганта? Можно ли добавлять новые столбцы в таблицу задач?
4. Как рассчитывается длительность для суммарных задач?
5. Как можно повысить/понизить уровень задачи?
6. Как открыть окно "Сведения о задаче"? Какая информация в нем представлена?
7. В каких единицах измерения можно задавать длительность задач?
8. Включает ли длительность задач нерабочее время (субботы и воскресения)?
9. Если длительность задачи неизвестна, как указать, что это предварительная оценка?
10. Можно ли связать суммарные задачи?
11. Как можно указать запаздывание (опережение) для связанной задачи?
12. Можно ли разделить задачу?
13. Для какой задачи следует указать точный срок, почему сроки остальных задач желательно сделать относительными?
14. Что такое ресурс?
15. Какие бывают типы ресурсов? В чем отличие трудовых, материальных и затратных ресурсов?
16. Для чего используется группировка ресурсов?
17. Как указать количество работников, выделенных на проект? Как указать их загруженность?

**Практическая работа 5**

(УК-7-У2, УК-7-В1, ПК-1-У1, ПК-1-В1, ПК-1-В2)

1. Что значит перегрузка ресурса?
2. Какими способами можно избавиться от перегрузки ресурса?
3. Что такое сетевой график?
4. Для чего необходим график ресурсов?
5. Перечислите способы назначения ресурсов на задачи?
6. Как указать, что два сотрудника выполняют одну задачу?
7. Можно ли назначить различные типы ресурсов на задачу?
8. Как можно снизить общую длительность проекта за счет грамотного управления ресурсами?
9. Как указать, что трудовой ресурс используется на данной задаче только на 50%?
10. Что такое диаграмма Ганта с отслеживанием?
11. Какие еще столбцы, кроме "% завершения", надо (можно) добавить в таблицу задач, чтобы отслеживать

исполнение плана?
12. Чем "% завершения" отличается от "% физического завершения"?
13. Расскажите, что отображено на диаграмме Ганта с отслеживанием?
14. Что показывают Отклонение начала и Отклонение окончания?

**Комплект вопросов для защиты домашних заданий**
**(текущий контроль успеваемости)**
**Домашнее задание №1**
(УК-7-У1, УК-7-У2, УК-7-В1, УК-7-В2, ПК-1-У1, ПК-1-У2, ПК-1-У3, ПК-1-В1, ПК-1-В2)

1. Что такое бизнес-план?
2. В чем заключается планирование бизнеса?
3. Что такое инвестиции?
4. Перечислите источники инвестиций.
5. Что представляют собой капитальные вложения?
6. Что такое инвестиционный проект?
7. Перечислите основные объекты бизнес-планирования.
8. В чем заключается суть маркетингового плана бизнес-проекта?
9. Что описывает организационный план бизнес-проекта?
10. Охарактеризуйте существующие системы налогообложения.
11. Какую информацию содержит производственный план в бизнес-проекте?
12. Что содержит финансовый план бизнес-проекта?
13. В чем заключаются риски проекта?
14. Для чего предназначена программа Project Expert?
15. Назовите основные этапы разработки модели инвестиционного проекта с помощью Project Expert?
16. Что такое список продуктов? Что указывается в списке продуктов?
17. Что такое инвестиционный план в Project Expert?
18. Понятие актива в Project Expert. Типы и характеристики актива?
19. Что такое операционный план в Project Expert?
20. Что включает в себя план сбыта? Можно ли прогнозировать увеличение / уменьшение объема сбыта?
21. Что включает в себя план производства в Project Expert?
22. Что такое кэш-фло?
23. Что понимается под финансированием проекта? Источники финансирования?

**5.3. Оценочные материалы, используемые для экзамена (описание билетов, тестов и т.п.)**

Экзамен не предусмотрен

**5.4. Методика оценки освоения дисциплины**

| № п/п | Вид оценочного средства | Критерий | Оценка |
|---|---|---|---|
| 1. | Выполнение и защита домашнего задания | Обучающийся самостоятельно выполняет полное и аргументированное решение индивидуальных заданий, не допустив ошибок. При защите заданий отвечает развернуто и исчерпывающе на все вопросы. | «Отлично» |
| | | Обучающийся практически самостоятельно выполняет полное решение заданий, но не может аргументировать свое решение. При защите заданий допускает незначительные неточности. | «Хорошо» |
| | | Обучающийся в целом правильно решает задание, но не может аргументировать свое решение. При защите заданий допускает значительные неточности.<br>Обучающийся правильно понимает способ решения заданий, но допускает ошибки при их решении. Задание выполнено частично. При защите заданий допускает значительные неточности. | «Удовлетворительно» |
| | | Обучающийся не может решить задание. | «Неудовлетворительно» |
| 2. | Выполнение и защита практических работ | Обучающийся показывает твердые и достаточно полные знания в объеме прослушанного теоретического материала, владеет требуемым математическим аппаратом, методиками решения, необходимыми остаточными знаниями по изученным фундаментальным дисциплинам (математика, физика); демонстрирует умения и практические навыки владения информационными технологиями, позволяющими оптимизировать экспериментальную и аналитическую часть лабораторного исследования. Логически связно, динамично, грамотно и последовательно излагает методику выполнения лабораторной работы и обработки результатов моделирования. Ошибаясь, уверенно исправляется после дополнительных и наводящих вопросов. | «Зачтено» |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Обучающийся допускает грубые ошибки в ответе, не понимает сущности излагаемого вопроса, не умеет применять теоретические знания на практике и/или не владеет требуемыми знаниями. Невнятно, невразумительно, неуверенно, неверно формулирует ответы на дополнительные и наводящие вопросы и/или не отвечает на них. | «Не зачтено» |
| 3. | Зачет | Компетенции УК-7, ПК-1 сформированы.<br>Обучающийся демонстрирует:<br>- глубокие знания содержания изученной дисциплины во взаимосвязи с другими дисциплинами;<br>- способность использовать теоретические знания при выполнении практических заданий;<br>- умение выполнять и обосновывать решение практических заданий высокого уровня сложности;<br>- наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам;<br>- свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы. | «Зачтено» |
| | | Компетенции УК-7, ПК-1 не сформированы.<br>Обучающийся демонстрирует:<br>- существенные пробелы в знаниях учебного материала;<br>- отсутствие навыка или существенные ошибки при выполнении практических заданий;<br>- незнание литературы, рекомендованной программой дисциплины. | «Не зачтено» |

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1 Основная литература

| Обозначение | Авторы, составители | Заглавие | Библиотека | Издательство, год |
|---|---|---|---|---|
| Л 1.1 | Александрова Т.В. и др. под ред. Туккеля И.Л | Управление инновационными проектами. Учебное пособие | НТБ СТИ НИТУ МИСиС | СПб.: СПбГТУ, 2010 |
| Л 1.2 | Алиев В.С., Чистов Д.В. | Бизнес-планирование с использованием программы Project Expert. Полный курс. Учебное пособие | НТБ СТИ НИТУ МИСиС | М.: ИНФРА-М, 2011 |
| Л 1.3 | К.А. Хомкин | Инновационный проект : подготовка для инвестирования: учебное пособие | ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» URL: **https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=443300** | Москва : Дело, 2015 |
| Л 1.4 | П.С. Зеленский, Т.С. Зимнякова, Г.И. Поподько и др. | Управление проектами: учебное пособие | ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=497741 | Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2017 |
| Л 1.5 | В.А. Грабауров, В.Н. Гулин, Е.Н. Гарностай | Использование пакета «PROJECT EXPERT» для составления бизнес-планов: учеб. пособие | НТБ СТИ НИТУ МИСиС | Мн.: БГЭУ, 2010 |
| Л 1.6 | Е. М. Кудрявцев | Microsoft Project. Методы сетевого планирования и управления проектом | НТБ СТИ НИТУ МИСиС | М. : ДМК Пресс, 2015 |
| Л 1.7 | Н.Б. Культин | Инструменты управления проектами: Project | НТБ СТИ НИТУ МИСиС | СПб. : БХВ-Петербург, 2009 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Expert и Microsoft Project | | |
| Л 1.8 | Г.М.Устинова | Информационные системы менеджмента: основные аналитические технологии в поддержке принятия решений: учеб. пособие | НТБ СТИ НИТУ МИСиС | С-Пб.: Издательство «ДиаСофтЮП», 2009 |
| Л 1.9 | Черняк В.З. | Бизнес - планирование: учебное пособие | НТБ СТИ НИТУ МИСиС | М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2010 |
| **6.1.2 Дополнительная литература** | | | | |
| **Обозначение** | **Авторы, составители** | **Заглавие** | **Библиотека** | **Издательство, год** |
| Л 2.1 | Захарова И.Г. | Информационные технологии в образовании: Учебное пособие для студ. высш. пед. учеб, заведений | НТБ СТИ НИТУ МИСиС | М.: Издательский центр «Академия», 2009 |
| Л 2.2 | Когаловский М.Р. | Перспективные технологии информационных систем | НТБ СТИ НИТУ МИСиС | М.: ДМК Пресс; М.: Компания АйТи, 2009 |
| **6.1.3 Методические разработки** | | | | |
| **Обозначение** | **Авторы, составители** | **Заглавие** | **Библиотека** | **Издательство, год** |
| Л 3.1 | Шафоростова Е.Н. | Основы бизнеса информационных технологий. Учебно-методическое пособие по выполнению практических работ. | НТБ СТИ НИТУ МИСиС | Старый Оскол, СТИ НИТУ МИСиС-2015 |
| Л 3.2 | Шафоростова Е.Н. | Методическое пособие для самостоятельной работы по выполнению домашнего задания | НТБ СТИ НИТУ МИСиС | Старый Оскол, СТИ НИТУ МИСиС-2015 |
| Л 3.3 | Мякотина М.В. | Курс лекций по дисциплине «Основы бизнеса информационных технологий» | НТБ СТИ НИТУ МИСиС | Старый Оскол, СТИ НИТУ МИСиС-2020 |
| **6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»** | | | | |
| Э.1 | Информационные технологии в бизнес-планировании: учебно-методическое пособие \| Единое окно [Электронный ресурс]: http://window.edu.ru/resource/939/69939 | | | |
| **6.3. Перечень программного обеспечения** | | | | |
| П.1 | Microsoft Windows | | | |
| П.2 | Microsoft Office | | | |
| П.3 | Kaspersky Endpoint Security | | | |
| **6.4. Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных** | | | | |
| И.1 | - LMS Canvas (приказ НИТУ «МИСиС» № 387 о.в. от 05.06.2018 г. «О применении в учебном процессе ЭОР») | | | |
| И.2 | - Федеральный портал «Российское образование»: http://edu.ru | | | |
| И.3 | - Открытое образование: http://openedu.ru | | | |
| И.4 | - Российская государственная библиотека: http://www.rsl.ru | | | |

| | |
|---|---|
| И.5 | - Электронная библиотека НИТУ «МИСиС»: http://elibrary.misis.ru |
| И.6 | - Электронная библиотечная система «Университетская библиотека» ONLINE: http://biblioclub.ru |
| И.7 | - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: http://elibrary.ru/ |
| И.8 | - Университетская информационная система РОССИЯ: https://uisrussia.msu.ru/ |
| И.9 | - Федеральная служба государственной статистики: http://www.gks.ru/ |
| И.10 | - портал Электронная библиотека: диссертации: http://diss.rsl.ru/?menu=disscatalog/ |
| И.11 | - аналитическая база (индексы цитирования) Web of Science https://apps.webofknowledge.com |
| И.12 | - аналитическая база (индексы цитирования) Scopus https://www.scopus.com/ |
| И.13 | - наукометрическая система InCites https://apps.webofknowledge.com |
| И.14 | - научные журналы издательства Elsevier https://www.sciencedirect.com/ |

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| Ауд. | Назначение | Оснащение |
|---|---|---|
| 306 | Кабинет для самостоятельной работы | 1. Проектор<br>2. Доска<br>3. Экран настенный<br>4. Компьютер – 6 шт<br>5. Комплект учебной мебели на 20 человек<br>В помещении для самостоятельной работы обучающихся имеется подключение к сети «Интернет» и доступ в электронную информационно-образовательную среду организации. |
| 404 | Лаборатория объектно-ориентированного программирования | 1. Персональный компьютер – 9 шт.<br>2. Интерактивная доска<br>3. Проектор<br>4. Комплект учебной мебели на 25 посадочных мест |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Для успешного освоения дисциплины "Основы бизнеса информационных технологий" в 4 семестре обучающемуся необходимо:

1. Посещать все виды занятий.
2. Отчеты по домашним заданиям рекомендуется выполнять с использованием MS Office, допускается выполнять в рукописном виде.
3. Активно работать с научными базами в сети Интернет.
4. Качественное освоение дисциплины возможно только при систематической самостоятельной работе, что поддерживается системой текущей аттестации.

**КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Оценка качества подготовки обучающихся проводится с целью контроля освоения обучающимися совокупности компетенций (частей компетенций) на этапе изучения данной дисциплины. Освоение компетенций характеризуются определенными знаниями, умениями и навыками, опытом профессиональной деятельности, которые оцениваются как в процессе изучения дисциплины (текущий контроль успеваемости), так и по завершении изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации обучающихся. Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся сформированы оценочные средства.

**Текущий контроль успеваемости**

Текущий контроль успеваемости обучающихся по дисциплине проводится в форме:
- домашнее задания 1, выполняемое обучающимися самостоятельно;
- практические работы (5)

По результатам выполнения домашних заданий и практических работ обучающиеся оформляют отчеты (по ГОСТ 7.32–2017 Отчет о научно-исследовательской работе).

Структурными элементами отчетов являются:
- титульный лист;
- цель работы;
- содержание (по желанию);
- номер варианта, формулировку задания и исходные данные;
- решение всех заданий;
- выводы по проделанной работе;
- ответы на контрольные вопросы;
- список использованных источников (при необходимости);
- приложения (при необходимости).

Более подробная информация по практическим работам приведена в Л.3.1, по домашнему заданию – в Л.3.2.

**Промежуточная аттестация**

Учебным планом ОПОП ВО по дисциплине предусматривается промежуточная аттестация в форме зачета в 4 семестре. Промежуточная аттестация проводится с целью оценки качества освоения обучающимися содержания дисциплины. При проведении промежуточной аттестации обучающийся демонстрирует знания, умения и навыки, приобретенные в процессе изучения дисциплины, которые характеризуют результат освоения совокупности компетенций (частей компетенций) на этапе изучения данной дисциплины.
Результаты обучения по дисциплине, характеризующие освоение совокупности компетенций (части компетенций), при проведении промежуточной аттестации оцениваются по системе «зачтено» / «не зачтено».

Отметка «Зачтено» выставляется, если обучающийся успешно сдал все виды текущего контроля в течение семестра.

Система оценивания результатов освоения дисциплины
Порядок, определяющий процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций, определен в Положении «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, текущем контроле посещения обучающимися аудиторных занятий в НИТУ «МИСиС» П 239.09- 18, выпуск 2».