

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Е.И.Луковникова

_____ 03 мая _____ 20 24 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.05.01 Введение в информационные технологии

Закреплена за кафедрой **Информатики, математики и физики**

Учебный план bz440301_24_ДО.plx

Направление: 44.03.01 Педагогическое образование

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Виды контроля на курсах:

Зачет 2

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
	уп	рп		
Лекции	2	2	2	2
Практические	8	8	8	8
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	10	10	10	10
Контактная работа	10	10	10	10
Сам. работа	58	58	58	58
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

б.с., ст.пр., Полячкова М.А. _____

Рабочая программа дисциплины

Введение в информационные технологии

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 121)

составлена на основании учебного плана:

Направление: 44.03.01 Педагогическое образование
утвержденного приказом ректора от 30.01.2024 № 32.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информатики, математики и физики

Протокол от 18.04.2024 г. № 10

Срок действия программы: 2024-2029 уч.г.

Зав. кафедрой Горохов Д.Б. _____

Председатель МКФ Лебедева Н.Н.

Протокол от 26.03.2024 г. № 7

Ответственный за реализацию ОПОП _____ Кудряшов В.В.

Директор библиотеки _____ Сотник Т.Ф.

(подпись)

№ регистрации _____ 13

(учебный отдел)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ

_____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
Информатики, математики и физики

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2025 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ

_____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
Информатики, математики и физики

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2026 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ

_____ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Информатики, математики и физики

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2027 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ

_____ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры
Информатики, математики и физики

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2028 г. № ____

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Приобретение обучающимися знаний и умений, позволяющих использовать современные информационно-коммуникационные технологии для решения типовых задач в учебной и будущей профессиональной деятельности.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.05.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.2	Системы искусственного интеллекта

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

Индикатор 1	УК-1.1. Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников
Индикатор 2	УК-1.2. Использует системный подход для решения поставленных задач

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Индикатор 1	УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение и учитывающих действующие правовые нормы
Индикатор 2	УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая имеющиеся условия, ресурсы и ограничения

ОПК-2: Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)

Индикатор 1	ОПК.2.1. Демонстрирует знание компонентов основных и дополнительных образовательных программ
Индикатор 2	ОПК.2.2. Разрабатывает программу формирования образовательных результатов, в том числе УУД, и системы их оценивания, в том числе с использованием ИКТ (согласно освоенному профилю)

ОПК-9: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Индикатор 1	ОПК-9.1. Понимает принципы работы современных информационных технологий
Индикатор 2	ОПК-9.2. Применяет современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	способы поиска, сбора и обработки информации; метод системного анализа; компоненты основных и дополнительных образовательных программ; историю, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность; виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач.
3.2	Уметь:
3.2.1	применять способы поиска, сбора и обработки информации, осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из актуальных российских и зарубежных источников; на основе системного подхода формировать собственные суждения и оценки, отличая фактов от мнений, интерпретаций и оценок и т.д.; классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности; проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты.
3.3	Владеть:

3.3.1	методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач; методикой системного подхода, позволяющей рассматривать различные варианты решения поставленной задачи, оценивать их преимущества и риски; приемами реализации программ учебных дисциплин в рамках основных и дополнительных общеобразовательных программ; средствами формирования умений, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее – ИКТ); приемами реализации ИКТ: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого (ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ компетентность соответствующей области человеческой деятельности); навыками работы с нормативно-правовой документацией; методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах.
-------	--

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Вид занятия	Наименование разделов и тем	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел	Раздел 1. Информация и информационные технологии						
1.1	Лек	Понятие информации. Виды информации. Свойства информации. Меры и единицы количества и объема информации. Информационные процессы. Представление и кодирование данных. Структуры данных. Логические основы ЭВМ.	2	0,5	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4	0,5	Лекция-визуализация ОПК-2.1. ОПК-2.2.
1.2	Пр	1.Арифметические и логические основы ЭВМ	2	2	УК-1 УК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.4	2	Работа в малых группах УК-1.1. УК-1.2. УК-2.1. УК-2.2.
1.3	Лек	Основные понятия и определения информационных систем и технологий. Классификация информационных систем и технологий. Информационные технологии в профессиональной деятельности	2	0,2	ОПК-2 ОПК-9	Л1.2 Л1.3Л2.4	0,2	Лекция-визуализация ОПК-2.1. ОПК-2.2.ОПК-9.1. ОПК-9.2.
1.4	Лек	Аппаратное и программное обеспечение информационных технологий	2	0,2	ОПК-2 ОПК-9	Л1.2 Л1.3Л2.4	0,2	Лекция-визуализация ОПК-2.1. ОПК-2.2.ОПК-9.1. ОПК-9.2.
1.5	Ср	Информация и информационные технологии	2	23	УК-1 УК-2 ОПК-2 ОПК-9	Л1.2 Л1.3Л2.4	0	УК-1.1. УК-1.2. УК-2.1. УК-2.2.ОПК-2.1. ОПК-2.2.ОПК-9.1. ОПК-9.2.
1.6	Зачёт	Подготовка к зачету	2	2	УК-1 УК-2 ОПК-2 ОПК-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.4	0	УК-1.1. УК-1.2. УК-2.1. УК-2.2.ОПК-2.1. ОПК-2.2.ОПК-9.1. ОПК-9.2.
	Раздел	Раздел 2. Прикладные программные средства						

2.1	Лек	Понятие и классификация программного обеспечения. Обзор программных продуктов системного, прикладного и инструментального программного обеспечения в профессиональной деятельности. Базы данных.	2	0,5	ОПК-2 ОПК-9	Л1.2 Л1.3Л2.4 Л2.5 Л2.1	0,5	Лекция-визуализация ОПК-2.1. ОПК-2.2.ОПК-9.1. ОПК-9.2.
2.2	Пр	2.Современные технологии обработки данных	2	4	УК-1 УК-2 ОПК-9	Л1.2 Л1.3Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.1Л3.1	0	УК-1.1. УК-1.2. УК-2.1. УК-2.2. ОПК-9.1. ОПК-9.2.
2.3	Ср	Прикладные программные средства	2	20	УК-1 УК-2 ОПК-2 ОПК-9	Л1.2 Л1.3Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.1Л3.1	0	УК-1.1. УК-1.2. УК-2.1. УК-2.2.ОПК-2.1. ОПК-2.2.ОПК-9.1. ОПК-9.2.
2.4	Зачёт	Подготовка к зачету	2	1	УК-1 УК-2 ОПК-2 ОПК-9	Л1.2 Л1.3Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.1Л3.1	0	УК-1.1. УК-1.2. УК-2.1. УК-2.2.ОПК-2.1. ОПК-2.2.ОПК-9.1. ОПК-9.2.
	Раздел	Раздел 3. Информационно-коммуникационные технологии						
3.1	Лек	История и современная структура сети Интернет. Основные сервисы. Организация поиска в Интернет.	2	0,6	ОПК-2 ОПК-9	Л1.2 Л1.3Л2.1	0,6	Лекция-визуализация ОПК-2.1. ОПК-2.2.ОПК-9.1. ОПК-9.2.
3.2	Пр	3.Работа в сети Internet, определение скорости подключения.Работа с электронной почтой, облачными сервисами.Сравнительное тестирование поисковых систем. Функции расширенного поиска	2	2	УК-1 УК-2 ОПК-9	Л1.2 Л1.3Л2.1	0	УК-1.1. УК-1.2. УК-2.1. УК-2.2. ОПК-9.1. ОПК-9.2.
3.3	Ср	Информационно-коммуникационные технологии	2	15	УК-1 УК-2 ОПК-2 ОПК-9	Л1.2 Л1.3Л2.1	0	УК-1.1. УК-1.2. УК-2.1. УК-2.2.ОПК-2.1. ОПК-2.2.ОПК-9.1. ОПК-9.2.
3.4	Зачёт	Подготовка к зачету	2	1	УК-1 УК-2 ОПК-2 ОПК-9	Л1.2 Л1.3Л2.1	0	УК-1.1. УК-1.2. УК-2.1. УК-2.2.ОПК-2.1. ОПК-2.2.ОПК-9.1. ОПК-9.2.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (лекция-визуализация)

Технология коллективного взаимодействия (работа в малых группах) (самостоятельное изучение обучающимися нового материала посредством сотрудничества в малых группах, дает возможность всем участникам участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения)

Традиционная (репродуктивная) технология (преподаватель знакомит обучающихся с порядком выполнения задания,

наблюдает за выполнением и при необходимости корректирует работу обучающихся)

Технология компьютерного обучения(использование в учебном процессе компьютерных технологий и предоставляемых ими возможностях (электронные библиотеки))

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

Лекция-визуализация №1 - Понятие информации. Виды информации. Свойства информации. Меры и единицы количества и объема информации. Информационные процессы. Представление и кодирование данных. Структуры данных.

Логические основы ЭВМ.(4 час.)

Лекция-визуализация №2 - История и современная структура сети Интернет.Основные сервисы. Организация поиска в Интернет.(2 час.)

Практические работы:

Практическая работа № 1. Арифметические и логические основы ЭВМ

- 1) Что такое система счисления? В чем основное отличие позиционных систем счисления от непозиционных?
- 2) Какие системы счисления используются в вычислительной технике?
- 3) Алгоритмы перевода чисел из одной позиционной системы счисления в другую.
- 4) Выполнение арифметических операций в двоичной системе счисления.
- 5) Каков порядок выполнения логических операций?
- 6) Что называют таблицей истинности? Таблицы истинности логических операций.
- 7) Каков алгоритм построения таблицы истинности логического выражения?
- 8) Какие высказывания называют: тождественно истинными, тождественно ложными, равносильными?

Практическая работа № 2. Современные технологии обработки данных

- 1) В чем различие между редактированием и форматированием текста?
- 2) Какие параметры устанавливаются при форматировании абзацев и символов текста?
- 3) Как создать таблицу в текстовом документе? Как изменить макет таблицы? Как выполнить элементарные вычисления в таблице?
- 4) Приемы работы со списками и сносками в документе.
- 5) Как создается автособираемое оглавление в документе?
- 6) Как вставить формулу в текст документа?
- 7) Порядок построения диаграммы в текстовом редакторе. Как изменить тип, макет диаграммы?
- 8) Графические возможности по оформлению текста.
- 9) Какие типы данных могут содержать ячейки электронной таблицы (ЭТ)?
- 10) Абсолютные и относительные адреса ячеек таблицы. Обращение к диапазону ячеек.
- 11) Как осуществляется форматирование данных в ячейках?
- 12) Выполнение расчетов в ЭТ.
- 13) Представление рядов числовых данных в виде диаграмм. Изменение исходных данных, типа или макета диаграммы.
- 14) Дать определение «сортировки данных». Как выполнить сортировку данных в таблице?
- 15) Дать определение «фильтрации данных». Перечислить виды фильтров, используемых в MS Excel.
- 16) Описать использование автофильтра для отбора данных.
- 17) Описать использование расширенного фильтра для отбора данных.
- 18) Применение нескольких условий отбора данных в расширенном фильтре.
- 19) Создание условия с помощью формулы.
- 20) Как осуществляется условное форматирование ячеек таблицы?
- 21) Описать технологические этапы создания сводной таблицы.
- 22) Как осуществляется расчет промежуточных и общих итогов в таблице?
- 23) Печать рабочего листа, в том числе печать выделенной области.
- 24) Создание презентации. Добавление и редактирование слайдов.
- 25) Добавление в презентацию звуковых и мультимедийных эффектов.
- 26) БД.Основные конструкции БД.Схема данных.

Практическая работа № 3.Работа в сети Internet, определение скорости подключения.Работа с электронной почтой, облачными сервисами.Сравнительное тестирование поисковых систем. Функции расширенного поиска.(Работа в малых группах)(6 час.)

- 1) Информационные ресурсы сети Интернет.
- 2) Как осуществляется поиск информации в сети Интернет?
- 3) Система адресации URL.
- 4) Принципы работы с электронной почтой.
- 5) Облачные технологии.

6.2. Темы письменных работ

Учебным планом не предусмотрено

6.3. Фонд оценочных средств

Вопросы к зачету

Раздел 1. Информация и информационные технологии

- 1.1. Информатика как наука и предметная область.
- 1.2. Основные понятия информатики.
- 1.3. Информационные процессы.
- 1.4. Арифметические и логические основы ЭВМ.

Раздел 2. Прикладные программные средства

- 2.1. Понятие и классификация программного обеспечения.
- 2.2. Обзор программных продуктов системного, прикладного и инструментального программного обеспечения.
- 2.3. Технологии обработки текстовой информации
- 2.4. Технологии обработки числовой информации
- 2.5. Технологии создания презентаций
- 2.5. Технологии работы с БД

Раздел 3. Информационно-коммуникационные технологии

1. Сетевые технологии обработки данных. Классификация компьютерных сетей.
2. Организация передачи данных в компьютерных сетях.
3. Защита информации в локальных и глобальных компьютерных сетях.
4. Облачные технологии

6.4. Перечень видов оценочных средств

Перечень тем лекций для интерактивных занятий
 Практические работы, в том числе в интерактивной форме
 Вопросы к зачету

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**7.1. Рекомендуемая литература****7.1.1. Основная литература**

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
ЛП.1 1	Ефремова А.Н.	Системы счисления. Перевод чисел: учебное пособие	Братск: БрГУ, 2012	89	
ЛП.1 2	Симонович С.В.	Информатика. Базовый курс: учебник для бакалавров и специалистов	Санкт-Петербург: Питер, 2014	75	
ЛП.1 3	Колокольникова А. И.	Информатика: учебное пособие	Москва Берлин: Директ-Медиа, 2020	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=596690

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
ЛП.2 1	Ефремова А.Н.	Информатика: Лабораторный практикум	Братск: БрГУ, 2008	100	
ЛП.2 2	Ефремова А.Н.	Табличный редактор Microsoft Excel: учебное пособие для вузов	Братск: БрГУ, 2008	99	
ЛП.2 3	Ефремова А.Н.	Компьютерный практикум: учебное пособие	Братск: БрГУ, 2019	1	http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Информатика%20-%20Вычислительная%20техника%20-%20Программирование/Ефремова%20А.Н.Компьютерный%20практикум.Учеб.пособие.2019.PDF
ЛП.2 4	Лопушанский В. А., Ядрихинская Е. А., Алькади Усама Жамил	Информатика и компьютер: учебное пособие	Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2020	1	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612397
ЛП.2 5	Шеманаева Л. И.	Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие	Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2021	1	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=682118

7.1.3. Методические разработки

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
--	---------	----------	---------------	--------	-----------

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
ЛЗ. 1	Ефремова А.Н.	Информатика. Excel: методические указания по выполнению курсовой работы	Братск: БрГУ, 2018	1	http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Информатика%20-%20Вычислительная%20техника%20-%20Программирование/Ефремова%20А.Н.Информатика.Pascal.МУ%20для%20ИСИТ.2018.PDF

7.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level
7.3.1.2	Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level
7.3.1.3	Adobe Acrobat Reader DC
7.3.1.4	LibreOffice
7.3.1.5	Chrome

7.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	Издательство "Лань" электронно-библиотечная система
7.3.2.2	«Университетская библиотека online»
7.3.2.3	Электронный каталог библиотеки БрГУ
7.3.2.4	Электронная библиотека БрГУ
7.3.2.5	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Назначение	Оснащение аудитории	Вид занятия
1346	Учебная аудитория (дисплейный класс)	Основное оборудование: - доска интерактивная Smart Board SB680; Системный блок Prime Box S302, 5-135000, 16GB DOR5,Gigabyte 4060, 1TBs5 D – 15 шт.; - Монитор Asus VA24E 23,8 - 15 шт.; - принтер HP LaserJet 1000 Series; - проектор Unifri35 (Vixuiti) SmartTechnologies; - коммутатор D-Link DES-1050G. Дополнительно: - маркерная доска - 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) - 32/15 шт. - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя - 1 шт.	Зачёт
1346	Учебная аудитория (дисплейный класс)	Основное оборудование: - доска интерактивная Smart Board SB680; Системный блок Prime Box S302, 5-135000, 16GB DOR5,Gigabyte 4060, 1TBs5 D – 15 шт.; - Монитор Asus VA24E 23,8 - 15 шт.; - принтер HP LaserJet 1000 Series; - проектор Unifri35 (Vixuiti) SmartTechnologies; - коммутатор D-Link DES-1050G. Дополнительно: - маркерная доска - 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) - 32/15 шт. - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя - 1 шт.	Пр
2201	читальный зал №1	Комплект мебели (посадочных мест) Стеллажи Комплект мебели (посадочных мест) для библиотекаря Выставочные шкафы ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung) (10шт.); принтер HP Laser Jet P2055D (1шт.)	Ср
1346	Учебная аудитория (дисплейный класс)	Основное оборудование: - доска интерактивная Smart Board SB680; Системный блок Prime Box S302, 5-135000, 16GB DOR5,Gigabyte 4060, 1TBs5 D – 15 шт.; - Монитор Asus VA24E 23,8 - 15 шт.; - принтер HP LaserJet 1000 Series; - проектор Unifri35 (Vixuiti) SmartTechnologies; - коммутатор D-Link DES-1050G. Дополнительно: - маркерная доска - 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) - 32/15 шт.	Лек

		- комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя - 1 шт.
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
<p>Учебным планом предусмотрены лекции, практические работы, самостоятельная работа студента, подготовка и сдача зачета.</p> <p>Лекции</p> <p>1) Написание конспекта лекций: кратко, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины.</p> <p>2) Проверка терминов с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, практической работе.</p> <p>Практические работы</p> <p>1) Работа с конспектом лекций, обобщение, систематизация, углубление и конкретизация полученных теоретических знаний, выработка способности и готовности их использования на практике.</p> <p>2) Подготовка ответов к контрольным вопросам, работа с основной и дополнительной литературой, необходимой для освоения дисциплины.</p> <p>3) Выполнение заданий, решение задач, активное участие в интерактивной, активной, инновационной формах обучения, составление отчетов.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1) Подготовка к практическим работам.</p> <p>а) Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, формул требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в разделе.</p> <p>б) Конспектирование прочитанных литературных источников. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием на рекомендуемых ресурсах информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».</p> <p>в) Выполнение заданий преподавателя, необходимых для подготовки к участию в интерактивной, активной, инновационных формах обучения по изучаемой теме.</p> <p>2) Подготовка к зачету</p> <p>а) Систематическая работа с конспектом лекций: чтение записей; проверка терминов с помощью энциклопедий, словарей и справочников;</p> <p>б) Обозначение вопросов, материал, которых вызывает трудности; попытка найти ответ в рекомендуемых источниках; подготовка вопросов преподавателю для консультации, если не удастся самостоятельно разобраться в материале.</p>		