

УТВЕРЖДАЮ
 Декан факультета

 (подпись) Матвеев П.В.
 ФИО
 «_31_» ____05____2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Направление/специальность подготовки	41.03.04 Политология
Специализация/профиль/программа подготовки	Прикладная политическая аналитика
Уровень высшего образования	Бакалавриат
Форма обучения	Очная
Факультет	Р Международного промышленного менеджмента и коммуникации
Выпускающая кафедра	Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ
Кафедра-разработчик рабочей программы	О7 Информационные системы и программная инженерия

КУРС	СЕМЕСТР	ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ (ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ)	ЧАСЫ (по наличию видов занятий)									ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ
			ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ	АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ				САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА				
				ВСЕГО	ЛЕКЦИИ	ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ	ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	ВСЕГО	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ	КУРСОВАЯ РАБОТА	ДРУГИЕ ВИДЫ САМОСТ. РАБОТЫ	
1	1	4	144	51	34	0	17	93	0	0	93	ЭКЗ.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СОСТАВЛЕНА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ФГОС ВО)**

41.03.04 Политология

год набора группы: 2023

Программу составил:

Кафедра О7 Информационные системы и программная инженерия
Насс Оксана Викторовна, д.пед.н., профессор

Программа рассмотрена
на заседании кафедры-разработчика
рабочей программы **О7 Информационные системы и программная инженерия**

Заведующий кафедрой Семенова Е.Г., д.т.н., проф.

Программа рассмотрена
на заседании выпускающей кафедры

Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ

Заведующий кафедрой Шматко А.Д., д.э.н., проф.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Разделы рабочей программы

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Приложения к рабочей программе дисциплины

- Приложение 1. Аннотация рабочей программы
- Приложение 2. Технологии и формы обучения
- Приложение 3. Фонды оценочных средств

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-2 — способность понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ПК-91 — способность к коммуникации и кооперации в цифровой среде, использованию различных цифровых средств, позволяющих во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей

Формированию компетенций служит достижение следующих результатов образования:

ОПК-2

знания:

понятие об информационных технологиях;

понятие информации и её измерение, количество и качество информации, информация и энтропия;

технические и программные средства информационных технологий, основные виды обработки данных;

общий состав программного обеспечения современных компьютерных систем, виды операционных систем и их базовые понятия, файловая структура;

сетевые технологии обработки данных, топологии вычислительных сетей;

угрозы информационной безопасности, их анализ, методы защиты информации;

умения:

подготовка, редактирование и оформление текстовой документации, графиков и презентаций

поиск информации в среде Интернет, социальные ресурсы Интернета;

навыки:

самостоятельной работы в среде операционной системы, обработки текстовой и числовой информации с использованием прикладного программного обеспечения.

ПК-91

знания:

информационный процесс в автоматизированных системах,

основы компьютерных коммуникаций, современные технические средства обмена данных;

технические и программные средства информационных технологий;

сетевые технологии обработки данных, топологии вычислительных сетей;

угрозы информационной безопасности, их анализ, методы защиты информации;

умения:

способы измерения и единицы измерения информации, кодирование и квантование сигналов, обработка аналоговой и цифровой информации;

подготовка, редактирование и оформление текстовой документации, графиков и презентаций

обработка числовых данных в электронных таблицах

поиск информации в среде Интернет, социальные ресурсы Интернета;

навыки:

самостоятельной работы в среде операционной системы Windows;

обработки текстовой и числовой информации с использованием прикладного программного обеспечения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина **ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ** является дисциплиной **обязательной части блока 1** программы подготовки по направлению *41.03.04 Политология*.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания школьных курсов и служит основой для освоения дисциплин: **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

Требования к уровню подготовки обучающихся и предварительные компетенции определены Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч.

3.1. Содержание (дидактика) дисциплины

КУРС	СЕМЕСТР	Наименование разделов и дидактических единиц	ВСЕГО	Аудиторные занятия в контактной форме			Самостоятельная работа студентов	Формируемая компетенция, %	
				ВСЕГО	Лекции	Практические занятия		ОПК-2	ПК-91
1	1	Раздел 1. Информация и её кодирование. 1.1 Понятие информационной технологии. Информация и информационные процессы 1.2 Измерение информации 1.3 Системы счисления. Арифметико-логические основы компьютера 1.4 Представление текстовой, графической, звуковой и видео информации в компьютере. Информационный объем файлов.	32	12	8	4	20	20	20
1	1	Раздел 2. Устройство компьютеров. 2.1 Представление числовых данных в памяти компьютера с фиксированной и плавающей запятой. Прямой, обратный и дополнительный коды целых чисел. Стандарт IEEE 754-2019 представления вещественных чисел 2.2 Архитектура и структура компьютера. Принципы фон Неймана. Структура компьютерной памяти, внутренние запоминающие устройства: RAM, ROM и кэш-память 2.3 Структура процессора, его характеристики. Система прерываний. Регистры. CISC, RISC и MISC процессоры 2.4 Внешние запоминающие устройства: магнитные, твердотельные и оптические диски, флэш-память. Периферийные устройства: монитор, клавиатура, мышь, принтер, сканер.	32	12	8	4	20	20	20
1	1	Раздел 3. Алгоритмизация. 3.1 Технология решения задач на компьютере. 3.2 Свойства, виды и способы записи алгоритмов.	20	6	4	2	14	10	10
1	1	Раздел 4. Программное обеспечение компьютеров. 4.1 Структуризация информации. 4.2 Классификация программного обеспечения. Системное программное обеспечение 4.3 Прикладное ПО: пакеты текстовой обработки, электронные таблицы, базы данных и СУБД 4.4 Файловые системы. Сжатие информации, архиваторы.	32	12	8	4	20	20	20
1	1	Раздел 5. Компьютерные сети. 5.1 Компьютерные сети, их классификация Топология сетей. Сетевое оборудование. Протоколы, передача данных по сети 5.2 Глобальная сеть Интернет, её организация, протокол TCP/IP. Всемирная паутина, протокол HTTP, язык HTML, браузер, сайт. Службы Интернета. Облачные сервисы.	17	7	4	3	10	20	20
1	1	Раздел 6. Информационная безопасность. 6.1 Основные понятия информационной безопасности. Вредоносные программы и их классификация. Методы и средства защиты в компьютерных системах.	11	2	2	0	9	10	10
Всего за 1 семестр			144	51	34	17	93	100	100
Всего по дисциплине			144	51	34	17	93	100	100

3.2. Аудиторный практикум

№ п/п	Номер и наименование раздела дисциплины	Тема практического занятия	Объем, ауд. часов
1	Раздел 1. Информация и её кодирование.	Знакомство с Microsoft Word и LibreOffice Write	4
2	Раздел 2. Устройство компьютеров.	Работа с таблицами, объектами и формулами в текстовом редакторе	4
3	Раздел 3. Алгоритмизация.	Знакомство с Excel/Calc. Ввод формул. Использование математических, статистических и логических функций для вычислений	2
4	Раздел 4. Программное обеспечение компьютеров.	Построение графиков и сводных таблиц в табличном редакторе	4
5	Раздел 5. Компьютерные сети.	Создание презентации с анимацией, уравнениями и таблицами	3
Всего за 1 семестр			17

3.3. Самостоятельная работа студента (СРС)

№ п/п	Номер и наименование раздела дисциплины	Содержание учебного задания	Объем, часов
1	Раздел 1.	Подготовка к выполнению практического задания по теме	10

2	Информация и её кодирование.	Изучение предусмотренных программой дидактических единиц по материалам лекций и рекомендуемой литературы, подготовка к диагностической работе №1	10
3		Подготовка к выполнению практического задания по теме	8
4	Раздел 2. Устройство компьютеров.	Изучение предусмотренных программой дидактических единиц по материалам лекций и рекомендуемой литературы, выполнение домашнего задания "Арифметические основы компьютера. Оценка объема информации"	8
5		Диагностическая работа №1	4
6	Раздел 3. Алгоритмизация.	Подготовка к выполнению практического задания по теме	4
7		Изучение предусмотренных программой дидактических единиц по материалам лекций и рекомендуемой литературы, подготовка к диагностической работе №2	6
8		Диагностическая работа №2	4
9	Раздел 4. Программное обеспечение компьютеров.	Изучение предусмотренных программой дидактических единиц по материалам лекций и рекомендуемой литературы, выполнение домашнего задания "Алгоритмы"	12
10		Изучение предусмотренных программой дидактических единиц по материалам лекций и рекомендуемой литературе, подготовка к диагностической работе №3	4
11		Подготовка к выполнению практического задания по теме	4
12	Раздел 5. Компьютерные сети.	Подготовка к выполнению практического задания по теме	6
13		Диагностическая работа №3	4
14	Раздел 6. Информационная безопасность.	Изучение предусмотренных программой дидактических единиц по материалам лекций и рекомендуемой литературе, подготовка к экзаменам	9
Всего за 1 семестр			93

4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

СЕМЕСТР	НЕДЕЛИ СЕМЕСТРА																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1				ИПЗ		ДР	ИПЗ	ДЗ	ИПЗ	ДР		ИПЗ		ДЗ	ИПЗ	ДР	Вопр. Экз

Условные обозначения:

- ДР – диагностическая работа;
- ИПЗ – индивидуальное практическое задание;
- ДЗ – домашнее задание;
- Вопр. Экз – вопросы к экзамену.

Текущий контроль успеваемости студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- диагностическая работа;
- индивидуальное практическое задание;
- домашнее задание;
- вопросы к экзамену.

Промежуточная аттестация проводится в формах:

- экзамен.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература по дисциплине:

1. А. Н. Гуцин, Т. И. Лазарева, И. В. Мартынова. . Типовые алгоритмы и их программирование. СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2016, 450 экз.
2. Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. . Информационные технологии. М.: Высшая школа, 2008, 60 экз.
3. Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. . Информационные технологии. Москва: Юрайт, 2022, эл. рес.
4. Д. А. Мельников. . Информационная безопасность открытых систем. Москва: Флинта, 2014, эл. рес.
5. Н. И. Парфилова, А. В. Пруцков, А. Н. Пылькин. . Информатика и программирование. Основы информатики. М.: Академия, 2016, 250 экз.
6. С. Д. Шапоров. . Информатика. Теоретический курс и практические занятия. СПб.: БХВ-Петербург, 2008, 527 экз.
7. Т. И. Лазарева, И. В. Мартынова, И. К. Ракова. . Теоретические основы информатики. СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2019, эл. рес.
8. Т. И. Лазарева, И. В. Мартынова, И. К. Ракова. . Теоретические основы информатики. СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2019, 167 экз.
9. Э. Таненбаум. . Архитектура компьютера. СПб.: Питер, 2003, 20 экз.
10. Э. Таненбаум. . Компьютерные сети. СПб.: Питер, 2008, 50 экз.
11. Э. Таненбаум, Т. Остин. . Архитектура компьютера. Санкт-Петербург: Питер, 2020, эл. рес.

5.2. Дополнительная литература по дисциплине:

не требуется.

5.3. Периодические издания:

не требуются.

5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины, электронные библиотечные системы:

1. <https://e.lanbook.com/> — ЭБС Лань;;
2. http://library.voenmeh.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=474 — Электронные ресурсы; — Фундаментальная библиотека БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова.

Современные профессиональные базы данных:

1. <https://rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека (НЭБ);
2. <https://cyberleninka.ru/> - Научная электронная библиотека «Киберленинка»;
<http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library> - Полнотекстовая электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований.

Информационные справочные системы:

1. Техэксперт – Информационный портал технического регулирования: Нормы, правила, стандарты РФ;
2. http://library.voenmeh.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=457 - БД ГОСТов собственной генерации БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова;
3. <http://www.consultant.ru/>- КонсультантПлюс- информационный портал правовой информации.

5.5. Программное обеспечение:

1. Google Chrome;
2. Microsoft Office;
3. OpenOffice.org 3.0.

5.6. Информационные технологии:

взаимодействие с обучающимися посредством ЭИОС Moodle БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Лекционные занятия:

специализированные требования по оборудованию отсутствуют; аудитория с посадочными местами по количеству студентов; доска.

6.2. Практические занятия:

1. Google Chrome;
2. Microsoft Office;
3. OpenOffice.org 3.0.

6.3. Прочее:

1. рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет;
2. рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде.

Аннотация рабочей программы

Дисциплина **ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ** является дисциплиной **обязательной части блока 1** программы подготовки по направлению *41.03.04 Политология*. Дисциплина реализуется на факультете *О Естественнонаучный БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д.Ф. Устинова* кафедрой *О7 Информационные системы и программная инженерия*.

Дисциплина нацелена на формирование *компетенций*:

ОПК-2 способность понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

ПК-91 способность к коммуникации и кооперации в цифровой среде, использованию различных цифровых средств, позволяющих во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с принципами, методами и средствами обработки информации на ЭВМ, программными и аппаратными средствами обработки информации на компьютере, роли системного и прикладного программного обеспечения в вычислительном процессе, организации компьютерных сетей, использования современных информационно-коммуникационных технологий.

Программой дисциплины предусмотрены следующие **виды контроля**:

Текущий контроль успеваемости студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- диагностическая работа;
- индивидуальное практическое задание;
- домашнее задание;
- вопросы к экзамену.

Промежуточная аттестация проводится в формах:

- экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет **4 з.е., 144 ч.** Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (**34 ч.**), практические занятия (**17 ч.**), самостоятельная работа студента (**93 ч.**).

ТЕХНОЛОГИИ И ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Рекомендации по освоению дисциплины для студента

Трудоемкость освоения дисциплины составляет 144 ч., из них 51 ч. аудиторных занятий, и 93 ч., отведенных на самостоятельную работу студента.

Рекомендации по распределению учебного времени по видам самостоятельной работы и разделам дисциплины приведены в таблице.

Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о текущем, рубежном контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Формы контроля и критерии оценивания приведены в приложении 3 к Рабочей программе.

Наименование работы	Рекомендуемая литература	Трудоемкость, час.
Раздел 1. Информация и её кодирование.		
Подготовка к выполнению практического задания по теме	Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. . Информационные технологии: М.: Высшая школа, 2008 (4,5) Т. И. Лазарева, И. В. Мартынова, И. К. Ракова. . Теоретические основы информатики: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2019 (1,2) С. Д. Шапорев. . Информатика. Теоретический курс и практические занятия: СПб.: БХВ-Петербург, 2008 (1)	10
Изучение предусмотренных программой дидактических единиц по материалам лекций и рекомендуемой литературы, подготовка к диагностической работе №1	Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. . Информационные технологии: Москва: Юрайт, 2022 (4,5) Т. И. Лазарева, И. В. Мартынова, И. К. Ракова. . Теоретические основы информатики: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2019 (1,2) Н. И. Парфилова, А. В. Пруцков, А. Н. Пылькин. . Информатика и программирование. Основы информатики: М.: Академия, 2016 (2,5)	10
Итого по разделу 1		20
Раздел 2. Устройство компьютеров.		
Подготовка к выполнению практического задания по теме	Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. . Информационные технологии: М.: Высшая школа, 2008 (4,5) С. Д. Шапорев. . Информатика. Теоретический курс и практические занятия: СПб.: БХВ-Петербург, 2008 (1)	8
Изучение предусмотренных программой дидактических единиц по материалам лекций и рекомендуемой литературы, выполнение домашнего задания "Арифметические основы компьютера. Оценка объема информации"	Т. И. Лазарева, И. В. Мартынова, И. К. Ракова. . Теоретические основы информатики: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2019 (3) Э. Таненбаум. . Архитектура	8
Диагностическая работа №1		4

	компьютера: СПб.: Питер, 2003 (А,Б)	
Итого по разделу 2		20
Раздел 3. Алгоритмизация.		
Подготовка к выполнению практического задания по теме	Н. И. Парфилова, А. В. Пруцков, А. Н. Пылькин. . Информатика и программирование. Основы информатики: М.: Академия, 2016 (8)	4
Изучение предусмотренных программой дидактических единиц по материалам лекций и рекомендуемой литературы, подготовка к диагностической работе №2	А. Н. Гуцин, Т. И. Лазарева, И. В. Мартынова. . Типовые алгоритмы и их программирование: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2016 (1,2) Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. . Информационные технологии: Москва: Юрайт, 2022 (10) Т. И. Лазарева, И. В. Мартынова, И. К. Ракова. . Теоретические основы информатики: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2019 (4,5)	6
Диагностическая работа №2	"ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2019 (4,5)	4
Итого по разделу 3		14
Раздел 4. Программное обеспечение компьютеров.		
Изучение предусмотренных программой дидактических единиц по материалам лекций и рекомендуемой литературы, выполнение домашнего задания "Алгоритмы"	Э. Таненбаум, Т. Остин. . Архитектура компьютера: Санкт-Петербург: Питер, 2020 (19-26) Н. И. Парфилова, А. В. Пруцков, А. Н. Пылькин. . Информатика и программирование. Основы информатики: М.: Академия, 2016 (11)	12
Изучение предусмотренных программой дидактических единиц по материалам лекций и рекомендуемой литературе, подготовка к диагностической работе №3	Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. . Информационные технологии: Москва: Юрайт, 2022 (11) Т. И. Лазарева, И. В. Мартынова, И. К. Ракова. . Теоретические основы информатики: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2019 (10,11)	4
Подготовка к выполнению практического задания по теме	"ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2019 (10,11)	4
Итого по разделу 4		20
Раздел 5. Компьютерные сети.		
Подготовка к выполнению практического задания по теме	Э. Таненбаум, Т. Остин. . Архитектура компьютера: Санкт-Петербург: Питер, 2020 (19-26) Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. . Информационные технологии: Москва: Юрайт, 2022 (11) Т. И. Лазарева, И. В. Мартынова, И. К. Ракова. . Теоретические основы информатики: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2019 (10,11)	6
Диагностическая работа №3	Э. Таненбаум. . Компьютерные сети: СПб.: Питер, 2008 (1-8) Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. . Информационные технологии: М.: Высшая школа, 2008 (11)	4
Итого по разделу 5		10
Раздел 6. Информационная безопасность.		
Изучение предусмотренных программой	Д. А. Мельников. .	9

<p>дидактических единиц по материалам лекций и рекомендуемой литературе, подготовка к экзаменам</p>	<p>Информационная безопасность открытых систем: Москва: Флинта, 2014 (3,4)</p> <p>Э. Таненбаум. . Компьютерные сети: СПб.: Питер, 2008 (9)</p> <p>Т. И. Лазарева, И. В. Мартынова, И. К. Ракова. . Теоретические основы информатики: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2019 (9)</p> <p>Н. И. Парфилова, А. В. Пруцков, А. Н. Пылькин. . Информатика и программирование. Основы информатики: М.: Академия, 2016 (10)</p>	
<p>Итого по разделу 6</p>		<p>9</p>

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств, позволяющие оценить результаты обучения по данной дисциплине, включают в себя:

- диагностическая работа
- индивидуальное практическое задание;
- домашнее задание;
- вопросы к экзамену;
- экзамен.

Критерии оценивания

Диагностическая работа

Диагностическая работа проводится в форме теста в ЭИОС Moodle:

- при правильном ответе менее чем на 60% вопросов - не аттестация;
- при правильном ответе на 60% вопросов и более - аттестация.

Индивидуальное практическое задание

Допуск к выполнению ИПЗ не предусмотрен.

Требования к выполнению ИПЗ:

Во всех ИПЗ необходимо решить все задачи. Выполненное ИПЗ студент представляет в электронной форме, загружает в ЭИОС Moodle и демонстрирует преподавателю.

Оформление печатных отчетов по ИПЗ не предусмотрено.

Количество баллов и критерии регламентируется Технологической картой дисциплины

Домашнее задание

Решения домашних заданий №1 и №2 представляются в виде документа Microsoft Word, которые загружаются в ЭИОС Moodle.

Критерии оценивания:

Домашнее задание считается выполненным успешно (принимается) при условии правильного выполнения всех пунктов (задач) задания и защиты его у преподавателя.

Количество баллов и критерии регламентируется Технологической картой дисциплины

Вопросы к экзамену

Тестовые вопросы к экзамену размещены в УМК дисциплины.

При подготовке стоит пользоваться лекционным материалом, а также источниками основной и дополнительной литературы. При возникновении затруднений студент может обратиться к преподавателю в часы консультаций

Экзамен

По итогу семестра в соответствии с Технологической картой дисциплины и набранными в течение семестра баллами может быть проставлена оценка "удовлетворительно" и "хорошо" без прохождения дополнительных контрольных мероприятий.

Экзамен проводится в виде электронного тестирования в ЭИОС. В тесте 20 вопросов с суммарным баллом 20. На тест дается 35 минут.

Шкала оценивания:

оценка "удовлетворительно" выставляется, если набрано менее 14 баллов,

"хорошо" - от 14 баллов,

"отлично", если сумма баллов - не ниже 17,5, в последнем случае дополнительно проводится собеседование.

Паспорт фонда оценочных средств

КУРС	СЕМЕСТР	Наименование разделов и дидактических единиц	ВСЕГО	Аудиторные занятия в контактной форме			Самостоятельная работа студентов	Формируемая компетенция, %		НАИМЕНОВАНИЕ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА
				ВСЕГО	Лекции	Практические занятия		ОПК-2	ПК-91	
1	1	Раздел 1. Информация и её кодирование.	32	12	8	4	20	20	20	Индивидуальное практическое задание
1	1	Раздел 2. Устройство компьютеров.	32	12	8	4	20	20	20	Индивидуальное практическое задание, Домашнее задание
1	1	Раздел 3. Алгоритмизация.	20	6	4	2	14	10	10	Индивидуальное практическое задание
1	1	Раздел 4. Программное обеспечение компьютеров.	32	12	8	4	20	20	20	Индивидуальное практическое задание, Домашнее задание
1	1	Раздел 5. Компьютерные сети.	17	7	4	3	10	20	20	Индивидуальное практическое задание
1	1	Раздел 6. Информационная безопасность.	11	2	2	0	9	10	10	Вопросы к экзамену
Всего за 1 семестр			144	51	34	17	93	100	100	
Всего по дисциплине			144	51	34	17	93	100	100	