

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.10.2025 10:56:09
Уникальный программный ключ:
5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58e91f3326b9926

Министерство науки и высшего образования РФ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Дагестанский государственный технический университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина «Web - программирование»
наименование дисциплины по ОПОП

для специальности 10.05.03 – Информационная безопасность автоматизированных систем
код и полное наименование направления (специальности)

по специализации Безопасность открытых информационных систем

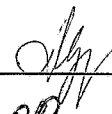
факультет Компьютерных технологий, вычислительной техники и энергетики
наименование факультета, где ведется дисциплина

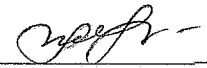
кафедра Информационная безопасность (ИБ)
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения очная, курс 2 семестр (ы) 3.
очная, очно-заочная, заочная

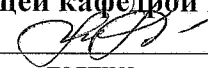
г. Махачкала, 2021 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по специальности 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем и специализации Безопасность открытых информационных систем.

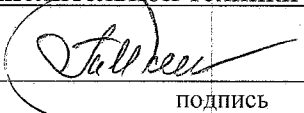
Разработчик  Мирземагомедова М.М., к.т.н., доцент
« 20 »  2021 г. (ФИО уч. степень, уч. звание)

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль) _____
 Качаева Г.И., к.э.н.,
_____ (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 20 » сентября 2021 г.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры Информационная безопасность от 20 сентября 2021 года, протокол № 2.

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (специальности, профилю) _____
 Качаева Г.И., к.э.н.
_____ (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 20 » сентября 2021 г.

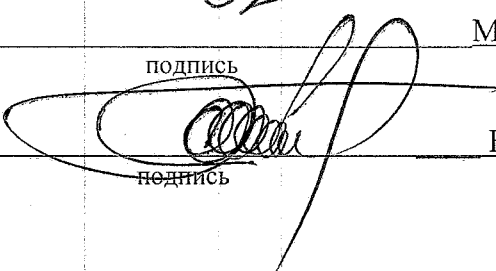
Программа одобрена на заседании Методического совета факультета компьютерных технологий, вычислительной техники и энергетики от 18.10.2021 года, протокол № 2

 Исабекова Т.И., к.ф.-м.н., доцент
_____ (ФИО уч. степень, уч. звание)
подпись

от «18» октября 2021 г.

Декан факультета  Юсуфов Ш.А.
_____ (ФИО)
подпись

Начальник УО  Магомаева Э.В.
_____ (ФИО)
подпись

И.о проректора по УР  Баламирзоев Н.Л.
_____ (ФИО)
подпись

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: ознакомление студентов с основами функционирования и построения гипертекстовых программных систем.

Задачи изучения дисциплины:

- анализ механизмов функционирования гипертекстовых программных систем, изучение технологий, используемых для разработки подобных систем и обучение использованию этих технологий на практике.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Web - программирование» относится к основной части учебного плана.

Знания, полученные в результате изучения этой дисциплины, будут использоваться студентом в своей дальнейшей учебе и практической деятельности, так как ему придется работать в условиях жесткой рыночной конкуренции и практически повсеместной автоматизации деятельности предприятий и организаций с использованием специализированных пакетов программ.

Изучение дисциплины предполагает наличие у студентов школьных знаний, а также знаний по курсам: «Языки программирования», «Информатика».

Основными видами занятий являются лекции и лабораторные занятия. Для освоения дисциплины наряду с проработкой лекционного материала необходимо проведение самостоятельной работы.

Основными видами текущего контроля знаний являются контрольные и лабораторные работы по каждой теме.

Основным видом рубежного контроля знаний является экзамен (3 семестр).

Дисциплина создает теоретическую и практическую основу для изучения дисциплин: «Технология и методы программирования», «Криптографические протоколы», «Организация работы администратора безопасности автоматизированных систем».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Web - программирование»

В результате освоения дисциплины «Web - программирование» обучающийся по специальности 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем и специализации Безопасность открытых информационных систем, в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО должен обладать следующими компетенциями (см. таблицу 1):

Таблица 1

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование показателя оценивания (показателя достижения заданного уровня освоения компетенций)
ОПК-7	Способность создавать программы на языках общего назначения, применять методы и инструментальные средства программирования для решения профессиональных задач, осуществлять обоснованный выбор инструментария программирования и способов организации программ	ОПК-7.1. Способен использовать программные и программно-аппаратные средства для моделирования и испытания систем защиты информационных систем; ОПК-7.2. Способен разрабатывать методики и тесты для анализа степени защищенности информационной системы и ее соответствия нормативным требованиям по защите информации; ОПК-7.3. Способен проводить анализ защищенности и верификацию программного обеспечения информационных систем;

4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

Форма обучения	очная	очно-заочная	заочная
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	4/144	-	-
Лекции, час	34	-	-
Практические занятия, час	-	-	-
Лабораторные занятия, час	34	-	-
Самостоятельная работа, час	40	-	-
Курсовой проект (работа), РГР, семестр	-	-	-
Зачет (при заочной форме 4 часа отводится на контроль)	-	-	-
Часы на экзамен (при очной, очно-заочной формах 1 ЗЕТ – 36 часов, при заочной форме – 9 часов отводится на контроль)	1 ЗЕТ – 36 часов	-	-

4.1. Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Раздел дисциплины, тема лекции и вопросы	Очная форма				Очно-заочная форма			
		ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	ЛК	ПЗ	ЛБ	СР
1	<u>Лекция 1.</u> <u>Тема 1: Основы WWW.</u> 1. Основные понятия и определения. 2. Архитектура WWW. 3. WWW стандарты.*	2	-	2	2	-	-	-	-
2	<u>Лекция 2.</u> <u>Тема 2: Основы HTML</u> 1. Синтаксис HTML. 2. Структура документа HTML. 3. Представление цвета в HTML. 4. Основные теги, работа с текстом, списки. 5. Создание ссылок. 6. Вставка изображений на странице. Фоновое изображение страницы 7. Создание таблиц.Объединение ячеек. Ширина таблицы 8. Кодировки текста и специальные символы.Кодировка в HTML. Специальные символы в HTML 9. Фреймы. * 10. Формы.	6	-	6	6	-	-	-	-
3	<u>Лекция 3.</u> <u>Тема 3: Основы CSS (каскадные таблицы стилей)</u> 1. Синтаксис CSS. 2. Селекторы. 3. Классы. 4. Внешние стили. 5. Стили уровня документа 6. Внутренние стили. 7. Порядок применения стилей. 8. CSS-свойства: размеры, цвета, шрифты, текст	6	-	6	8	-	-	-	-

	9. CSS-свойства: поля, заполнение, границы * 10. CSS-свойства: фон, оформление таблиц 11. Теги DIV и SPAN, псевдоклассы. 12. CSS-свойства: позиционирование 13. Плавающие элементы								
4	<u>Лекция 4.</u> <u>Тема 4:Язык сценариев JavaScript</u> 1. Введение в язык сценариев JavaScript 2. Объектная модель документа 3. Области применения языка программирования JavaScript 4. Синтаксическиеосновы JavaScript. Ввод-вывод: Методыalert(),confirm(),prompt(),document.write() 5. Переменные. Автоматическое преобразование типов данных 6. Оператор присваивания. Условные операторы. Оператор if..then. Условная операция (оператор ?). Переключатель switch. Операторы цикла. 7. Математические функции, работа с датой и временем, массивы, ООП в JavaScript 8. Работа с объектами и элементами формы в JavaScript	8	-	8	8	-	-	-	-
5	<u>Лекция 5.</u> <u>Тема 5: Основы работы с PHP</u> 1. Работа с данными на языке PHP.Строки и числа. Переменные. Операция присваивания. Комментарии. Функции. Функция echo. Математические операции. Специальные значения. PHP внутри HTML 2. Основы работы с массивами в PHP.Ассоциативный массив. Способы создания массива. Многомерный массив 3. Работа с конструкциями if-else, switch-case в PHP 4. Работа с циклами foreach, for, while в PHP. 5. Инструкции break, continue. 6. Работа с математическими функциями в PHP. 7. Функции работы со строками в PHP. 8. Работа с формами в PHP 9. Работа с датами в PHP	8	-	8	8	-	-	-	-
6	<u>Лекция 6.</u> <u>Тема 6: PHP и MySQL.</u>	4	-	4	8	-	-	-	-

1. Установка MySQL и создание базы данных. 2. Базовые действия PHP-программы при работе с MySQL 3. Создание таблицы MySQL 4. Добавление строки в таблицу. 5. Поиск и извлечение данных из таблицы. 6. Изменение и удаление данных в таблице. 7. Кодировки русского текста при работе с MySQL. 8. Проверка существования таблицы. * 9. Первичный и внешний ключи									
Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре)**	Входная конт. работа 1 аттестация 1,2 тема 2 аттестация 3,4 тема 3 аттестация 5 тема								
Форма промежуточной аттестации (по семестрам)	Экзамен (36 часов)								
Итого:	34	-	34	40		-	-	-	-

К видам учебной работы в вузе отнесены: лекции, консультации, семинары, практические занятия, лабораторные работы, контрольные работы, коллоквиумы, самостоятельные работы, научно-исследовательская работа, практики, курсовое проектирование (курсовая работа). Вуз может устанавливать другие виды учебных занятий.

*- Вопросы, полностью отведенные для самостоятельного изучения студентами

** - Разделы, тематику и вопросы по дисциплине следует разделить на три текущие аттестации в соответствии со сроками проведения текущих аттестаций. По материалу программы, пройденному студентом после завершения 3-ей аттестации до конца семестра (2-3 недели), контроль успеваемости осуществляется при сдаче зачета или экзамена.

4.2. Содержание лабораторных занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование лабораторного (практического, семинарского) занятия	Количество часов		Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
			Очно	Очно - заочно	
1	2	3	4	5	6
1.	Лекция №2	Основы HTML. Структура документа HTML. Представление цвета в HTML. Основные теги, работа с текстом, списки. Создание ссылок.	2	-	1, 3, 4, 7, 8
2.	Лекция №2	Основы HTML. Вставка изображений на странице. Фоновое изображение страницы. Создание	2	-	1, 3, 4, 5, 7, 8

		таблиц.Объединение ячеек. Ширина таблицы. Кодировки текста и специальные символы.Кодировка в HTML. Специальные символы в HTML			
3.	Лекция №2	ОсновыHTML. Фреймы. Формы.	2	-	1, 4, 5, 7, 8,
4.	Лекция №3	Основы CSS. Синтаксис CSS.Селекторы.Классы. Внешние стили.Стили уровня документа. Внутренние стили. Порядок применения стилей.CSS-свойства: размеры, цвета, шрифты, текст	2	-	1, 3, 4, 5, 7, 8
5.	Лекция №3	Основы CSS. CSS-свойства: поля, заполнение, границы. CSS-свойства: фон, оформление таблиц. Теги DIV и SPAN, псевдоклассы. CSS-свойства: позиционирование. Плавающие элементы	2	-	1, 3, 4, 5, 7, 8,
6.	Лекция №4	Язык сценариев JavaScript. Объектная модель документа Области применения языка программирования JavaScript Синтаксические основы JavaScript. Ввод-вывод: Методы alert(),confirm(),prompt(),document.write(). Переменные. Автоматическое преобразование типов данных	2	-	1, 3, 4, 5, 7, 8,
7.	Лекция №4	Язык сценариев JavaScript. Оператор присваивания. Условные операторы. Оператор if..then. Условная операция (оператор ?). Переключатель switch. Операторы цикла.	2	-	1, 3, 7, 8
8.	Лекция №4	Язык сценариев JavaScript. Математические функции, работа с датой и временем, массивы, ООП в JavaScript Работа с объектами и элементами формы в JavaScript	2	-	1, 3, 7, 8
9.	Лекция №5	Основы работы с PHP. Работа с данными на языке PHP. Строки и числа. Переменные. Операция присваивания. Комментарии. Функции. Функция echo.	2	-	1, 3, 4, 5, 7, 8
10.	Лекция №5	Основы работы с PHP. Математические операции. Специальные значения. PHP внутри HTML Работа с математическими функциями в PHP.	2	-	1, 3, 4, 5, 7, 8
11.	Лекция №5	Основы работы с PHP.Основы работы с массивами в PHP. Ассоциативный массив. Способы создания массива. Многомерный массив	2	-	1, 3, 4, 5, 7, 8
12.	Лекция №5	Основы работы с PHP. Работа с конструкциями if-else, switch-case в PHP. Работа с циклами foreach, for, while в	4	-	1, 3, 4, 5, 7, 8

		PHP. Инструкции break, continue.			
13.	Лекция №5	Основы работы с PHP. Работа с формами в PHP	2	-	1, 3, 4, 5, 7, 8
14.	Лекция №5	Основы работы с PHP. Функции работы со строками в PHP. Работа с датами в PHP	2	-	1, 3, 4, 5, 7, 8
15.	Лекция №6	PHP и MySQL. Установка MySQL и создание базы данных. Базовые действия PHP-программы при работе с MySQL. Создание таблицы MySQL. Добавление строки в таблицу.	2	-	1, 3, 4, 5, 7, 8
16.	Лекция №6	PHP и MySQL. Поиск и извлечение данных из таблицы. Изменение и удаление данных в таблице. Кодировки русского текста при работе с MySQL. Проверка существования таблицы. Первичный и внешний ключи	2	-	1, 3, 4, 5, 7, 8
Итого			34	-	-

4.3. Тематика для самостоятельной работы студента

№ п/п	Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения	Количество часов из содержания дисциплины		Рекомендуемая литература и источники информации	Формы контроля СРС
		Очно	Заочно		
1	2	3	4	5	6
1.	Реализация аутентификации средствами PHP и MySQL	2	-	Лекция №1 Лит. 2,3,4,5,6,7,8,9,10	Контр. работа
2.	Реализация безопасных транзакций средствами PHP и MySQL.	4	-	Лекция №2 Лит. 3,4,5,6,7,8,9,10	Реферат Устный опрос Тестирование
3.	Генерация изображений средствами PHP.	2	-	Лекция №3 Лит. 3,4,5,6,7,8,9,10	Устный опрос Реферат Тестирование
4.	Разработка покупательской тележки средствами PHP и MySQL.	2	-	Лекция №4 Лит. 3,4,5, 15,18,19,24,27	Реферат

5.	Разработка системы управления контентом.	2	-	Лекция №5 Лит. 3,4,5,6,7,8,9,10	Реферат
6.	Разработка почтовой web-службы.	2	-	Лекция №6 Лит. 3,4,5,6,7,8,9,10,16	Реферат
7.	JavaScript и DHTML: визуальные эффекты, меню и навигация, слои, позиционирование элементов.	4	-	Лекция №7 Лит. 2,3,4,5,6,7,8,9,10	Реферат Устный опрос Тестирование
8.	SEO-оптимизация и продвижение web-сайта в сети Интернет.	2	-	Лекция №8 Лит. 3,4,5,6,7,8,9,10,16	Реферат Тестирование
9.	Композиция web-сайта.	2	-	Лекция №9 Лит. 3,4,5,6,11,18	Тестирование
10.	Цветовое оформление web-сайтов.	2	-	Лекция №10 Лит. 3,4,5,6,11	Тестирование
11.	Создание анимации для web-сайтов.	2	-	Лекция №12 Лит. 3,4,5,6,11,18	Тестирование
12.	Работа с видео и звуком в web.	2	-	Лекция №13 Лит. 3,4,5,6,11	Тестирование
13.	Юзабилити. Организация навигации с точки зрения удобства пользователя.	2	-	Лекция №14 Лит. 3,4,5,6,11	Тестирование
14.	Роль графики в web-дизайне.	4	-	Лекция №16 Лит. 12,13,14,15	Тестирование Реферат
15.	Технология размещения сайта в сети Internet.	2	-	Лекция №18 Лит. 3,4,5,6,7,8,9,10	Тестирование
16.	Реализация шаблонов средствами PHP.	2	-	Лекция №19 Лит. 3,4,5,6,7,8,9,10	Реферат Устный опрос Тестирование
17.	Безопасность сайта электронной коммерции.	2	-	Лекция №20 Лит. 3,4,5,6,7,8,9,10	Реферат Устный опрос Тестирование
	Итого:	40	-		

5. Образовательные технологии

5.1. При проведении лабораторных работ используются пакеты программ: MicrosoftOffice 2007/2013/2016 (MSWord, MSPowerPoint), Блокнот, Яндекс.Браузер, Denwer.

Данные программы позволяют изучить возможности растровой, векторной и трехмерной графики.

5.2. При чтении лекционного материала используются современные технологии проведения занятий, основанные на использовании проектора, обеспечивающего наглядное представление методического и лекционного материала. При составлении лекционного материала используется пакет прикладных программ презентаций MSPowerPoint. Использование данной технологии обеспечивает наглядность излагаемого материала, экономит время, затрачиваемое преподавателем на построение графиков, рисунков.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки при реализации компетентностного подхода предусматривается широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебного курса предусматриваются встречи с сотрудниками отделов автоматизации и информатизации предприятий РД.

На протяжении изучения всего курса уделяется особое внимание установлению меж предметных связей с дисциплинами «Языки программирования», «Информатика». демонстрации возможности применения полученных знаний в практической деятельности.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Оценочные средства для контроля входных знаний, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Web - программирование» приведены в приложении А (Фонд оценочных средств) к данной рабочей программе.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов приведено ниже в пункте 7 настоящей рабочей программы.

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение
дисциплины «Web - программирование»**

Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)

Зав. библиотекой _____

(подпись, ФИО)

№ п/п	Виды занят ий	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы	Количество изданий	
			В библиотеке	На кафедр е
1	2	3	4	5
ОСНОВНАЯ				
1.	Лк, лб, срс	Web-технологии : учебное пособие (лабораторный практикум) / составители С. В. Говорова. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2019. — 163 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт].	URL: https://www.iprbookshop.ru/92671.html	
2.	Лк, лб, срс	WEB-программирование. Серверные технологии: PHP : учебно-методическое пособие / Г. А. Никулова, В. Р. Субботин. — Липецк : Липецкий ГПУ, [б. г.]. — Часть 1 — 2017. — 59 с. — ISBN 978-5-88526-834-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	URL: https://e.lanbook.com/book/111934	
3.	Лк, лб, срс	WEB-программирование. Клиентские технологии: SVG : учебно-методическое пособие / Г. А. Никулова. — Липецк : Липецкий ГПУ, 2017. — 63 с. — ISBN 978-5-88526-885-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	URL: https://e.lanbook.com/book/111987	
4.	Лк, лб, срс	Лабораторный практикум по Web-программированию на PHP : учебное пособие / Б. И. Алибеков. — Махачкала : ДГУ, 2018. — 273 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	URL: https://e.lanbook.com/book/158357	
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ				
5.	Лк, лб, срс	Web-дизайн и Web-программирование. Выполнение курсовой работы : учебное пособие / А. П. Тонких. — Тольятти : ТГУ, 2019. — 47 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	URL: https://e.lanbook.com/book/139790	
6.	Лк, лб, срс	Проектирование типовой информационной системы управления с использованием технологии web-программирования на базе фреймворка Vue.js : учебно-методическое пособие / А. И. Сафронов, А. И. Котова. — Москва : РУТ (МИИТ), 2019. — 97 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	URL: https://e.lanbook.com/book/175692	
7.	Лк, лб, срс	Введение в Web-дизайн : учебное пособие / А. П. Алексеев. — Москва : СОЛОН-Пресс, 2019. — 184 с. — ISBN 978-5-91359-150-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт].	URL: https://www.iprbookshop.ru/90393.html	

8.	Лк, лб, срс	Web-технологии. Ч.1 : учебное пособие (курс лекций) / С. В. Говорова. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2019. — 149 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт].	URL: https://www.iprbookshop.ru/99405.html
ИНТЕРНЕТ - РЕСУРСЫ			
9.	Лк, лб, срс	w3.org - Консорциум Всемирной паутины	
10.	Лк, лб, срс	www.freecodecamp.org - Изучение веб-технологий.	
11.	Лк, лб, срс	webref.ru - сайт-справочник по HTML/CSS/JS/PHP и др.	
12.	Лк, лб, срс	htmlbook.ru - учебник и справочник по HTML/CSS	
13.	Лк, лб, срс	code-basics.ru - бесплатные курсы по основам PHP, JavaScript, Python	
14.	Лк, лб, срс	htmlcompressor.com - компрессор HTML-код	
15.	Лк, лб, срс	WebStorm (IDE) - интегрированная среда разработки для HTML/CSS/JavaScript	
16.	Лк, лб, срс	stepik.org - бесплатные интерактивные онлайн курсы на русском языке	
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ			
17.	Лк, пз, лб,срс	ОС Windows XP/ 7 / 8/10, Linux;	
18.	Лк, пз, лб,срс	Microsoft Office 2013/2016	
19.	Лк, пз, лб,срс	Текстовый редактор Блокнот	
20.	Лк, пз, лб,срс	Яндекс.Браузер	

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Web - программирование»

Материально-техническое обеспечение дисциплины «Web - программирование» включает:

- библиотечный фонд (учебная, учебно-методическая, справочная техническая литература, техническая научная и деловая периодика);
- компьютеризированные рабочие места для обучающихся с доступом в сеть Интернет;
- аудитории, оборудованные проекционной техникой.

Для проведения лекционных занятий используется лекционный зал кафедры ИБ, оборудованный проектором (ViewSonic PJ- 6221 (DLP 2700 LumensXGA (1024x768) 2800:1/2kgAudioin/aut,BrilliantColour.), интерактивной доской (Smart Technologies Smart Board V280 и моноблок Asus V2201-BUK (2201-BC022M) – компьютерный зал №6. Для проведения лабораторных занятий используются компьютерные классы кафедры Информационной безопасности (компьютерные залы №5, 6), оборудованные современными персональными компьютерами с соответствующим программным обеспечением.

- ауд. № 300- компьютерный зал:

ПЭВМ в сборе: ПЭВМ в сборе: CPU AMD a4-4000-3,0GHz/A68HM-k (RTL) Ssocket FM2+/DDR3 DIMM 4Gb/HDD 500Gb Sata/DVD+RW/Minitover 450BT/20,7”ЖК монитор 1920x1080 PHILIPS D-Sub комплект-клавиатура, мышь USB. – 6 шт;

Сист.блок от компьютера IntelPentium(R)4 CPU3000GHzDDR 2048Mb/HDD160Gb DVDRW..мон-р от ком-ра персон.в сост.2048/250Gb Ком-р IntelCel-nCPU2,8 GHz/2048Mb/160Gb...монитор от компьютера Int/ Pentium

Все персональные компьютеры подключены к сети университета и имеют выход в глобальную сеть Интернет.

Интерактивная доска Smart Technologies Smart Board V280.

Проектор ViewSonic PJD- 6221 (DLP 2700 Lumens XGA (1024x768) 2800:1/2kg Audio in/aut, Brilliant Colour. Все персональные компьютеры подключены к сети университета и имеют выход в глобальную сеть Интернет.

Специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ОВЗ определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;

- приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ОВЗ понимаются условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания ДГТУ и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП обучающихся с ОВЗ.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ОВЗ осуществляется ДГТУ с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта ДГТУ в сети «Интернет» для слабовидящих;

- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию ДГТУ.

2) для лиц с ОВЗ по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа

обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ОВЗ адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины научно-педагогическим работникам рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ОВЗ в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ОВЗ устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и др.). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене