

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 07.11.2025 16:09:54
Уникальный программный ключ:
2a04bb882d7edb7f479cb266eb4aaaedebeea849

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

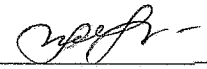
кафедра Информационная безопасность (ИБ)
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

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

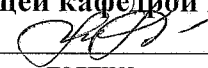
г. Махачкала, 2021 г.

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.

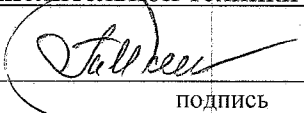
Разработчик  Мирземагомедова М.М., к.т.н., доцент
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 20 » 09 2021 г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль) _____
 Качаева Г.И., к.э.н.,
подпись (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.
подпись (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
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

от «18» октября 2021 г.

Декан факультета  Юсуфов Ш.А.
подпись ФИО

Начальник УО  Магомаева Э.В.
подпись ФИО

И.о проректора по УР  Баламирзоев Н.Л.
подпись ФИО

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	<p><u>Лекция 1.</u> <u>Тема 1: Основы WWW.</u> 1. Основные понятия и определения. 2. Архитектура WWW. 3. WWW стандарты.*</p>	2	-	2	2	-	-	-	-
2	<p><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.</p>	6	-	6	6	-	-	-	-
3	<p><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</p>	6	-	6	8	-	-	-	-

	<p>9. CSS-свойства: поля, заполнение, границы *</p> <p>10. CSS-свойства: фон, оформление таблиц</p> <p>11. Теги DIV и SPAN, псевдоклассы.</p> <p>12. CSS-свойства: позиционирование</p> <p>13. Плавающие элементы</p>								
4	<p><u>Лекция 4.</u></p> <p><u>Тема 4:Язык сценариев JavaScript</u></p> <p>1. Введение в язык сценариев JavaScript</p> <p>2. Объектная модель документа</p> <p>3. Области применения языка программирования JavaScript</p> <p>4. Синтаксические основы JavaScript. Ввод-вывод: Методы alert(),confirm(),prompt(),document.write()</p> <p>5. Переменные. Автоматическое преобразование типов данных</p> <p>6. Оператор присваивания. Условные операторы. Оператор if..then. Условная операция (оператор ?). Переключатель switch. Операторы цикла.</p> <p>7. Математические функции, работа с датой и временем, массивы, ООП в JavaScript</p> <p>8. Работа с объектами и элементами формы в JavaScript</p>	8	-	8	8	-	-	-	-
5	<p><u>Лекция 5.</u></p> <p><u>Тема 5: Основы работы с PHP</u></p> <p>1. Работа с данными на языке PHP.Строки и числа. Переменные. Операция присваивания. Комментарии. Функции. Функция echo. Математические операции. Специальные значения. PHP внутри HTML</p> <p>2. Основы работы с массивами в PHP.Ассоциативный массив. Способы создания массива. Многомерный массив</p> <p>3. Работа с конструкциями if-else, switch-case в PHP</p> <p>4. Работа с циклами foreach, for, while в PHP.</p> <p>5. Инструкции break, continue.</p> <p>6. Работа с математическими функциями в PHP.</p> <p>7. Функции работы со строками в PHP.</p> <p>8. Работа с формами в PHP</p> <p>9. Работа с датами в PHP</p>	8	-	8	8	-	-	-	-
6	<p><u>Лекция 6.</u></p> <p><u>Тема 6: PHP и MySQL.</u></p>	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. Кодировка 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 сциклами 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 занятий	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы	Количество изданий	
			В библиотеке	На кафедре
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 обучаемых 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 ViewSonicPJ- 6221 (DLP 2700 LumensXGA (1024x768) 2800:1/2kgAudioin/aut,BrilliantColour.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