

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Таныгин Максим Олегович

Должность: и.о. декана факультета фундаментальной и прикладной информатики

Дата подписания: 10.11.2023 08:33:26

Уникальный программный ключ:

65ab2aa0d384efc8480e6a4c688eddb475e411a

Аннотация к рабочей программе дисциплины «WEB-программирование»

Цель преподавания дисциплины: формирование у студентов базовых

знаний по применению информационных систем и коммуникаций в профессиональной деятельности, соблюдать основные требования информационной безопасности, развивая навыки работы с компьютером как средством управления информацией, а так же их использования научных исследованиях.

Задачи преподавания дисциплины: Основными задачами изучения дисциплины являются приобретение знаний и формирование профессиональных навыков в следующих видах профессиональной деятельности:

- изучение основных требований ФГОС к профессиональным компетенциям бакалавра по направлению подготовки 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем ;
- раскрытие понятия и роли информации и информационных систем и коммуникаций в современном обществе;
- изучение основ управления с использованием информационных систем;
- формирование навыков работы с компьютером как средством управления информацией;
- приобретение навыков выполнения научно-исследовательских работ с использованием информационных технологий.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

- УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих;
- УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта -;
- УК-2.3 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач;
- УК-2.4 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы;
- УК-2.5 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач;
- ПК-4 Способен разрабатывать моделирующие алгоритмы и реализовывать их на базе языков и пакетов прикладных программ моделирования;
- ПК-4.2 Тестирует прототип информационной системы на проверку корректности архитектурных решений;
- ПК-4.3 Анализирует результаты тестов;
- ПК-4.4 Принимает решения о пригодности архитектуры;
- ПК-6 Способен использовать современные системные программные средства: операционные системы, операционные и сетевые оболочки, сервисные программы;
- ПК-6.1 Анализирует возможность реализации требований к программному обеспечению;

- ПК-6.3 Согласовывает требования к программному обеспечению с заинтересованными сторонами;
- ПК-6.4 Осуществляет оценку и согласование сроков выполнения поставленных задач.

Разделы дисциплины:

1. Глобальные компьютерные сети: основные понятия, принципы функционирования.
2. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML.
3. Использование стиля при оформлении сайта. Спецификации CSS1, CSS2.
4. Хостинг. FTP. Размещение Интернет-ресурса на сервере провайдера.
5. Язык PHP. База данных в MySQL.
6. Язык JavaScript: основы синтаксиса.

Виды учебной работы: лекции, лабораторные занятия.

Изучение дисциплины заканчивается экзаменом.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

И.О. декана факультета
фундаментальной и прикладной
информатики.

(наименование ф-та полностью)

 М.О. Таныгин
(подпись, инициалы, фамилия)

«20» 06 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

WEB-программирование
(наименование дисциплины)

ОПОП ВО 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование
информационных систем,
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль) Математическое и информационное обеспечение
экономической деятельности данных
наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения Очное
(очная, очно-заочная, заочная)

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки (специальности) 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем на основании учебного плана ОПОП ВО 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем, направленность (профиль) Математическое и информационное обеспечение экономической деятельности, одобренного Ученым советом университета (Приказ №7 от 28.02.22).

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем, направленность (профиль) Информационные системы и базы данных на заседании кафедры «Программная инженерия» Протокол № 11 от 18.06.2022

Зав. кафедрой _____ Малышев А.В.
 Разработчик программы _____
 к.т.н., доцент _____ Лисицин Л.А.
 (ученая степень и ученое звание, Ф.И.О.)
 / Директор научной библиотеки _____ Макаровская В.Г.

 Согласовано _____

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем, направленность Информационные системы и базы данных Математическое и информационное обеспечение экономической деятельности, одобренного Ученым советом университета (Протокол №_ от _____.20__), на заседании кафедры_

 (наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем, направленность Математическое и информационное обеспечение экономической деятельности, одобренного Ученым советом университета (Протокол №_ от _____.20__), на заседании кафедры_

 (наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем, направленность (профиль, специализация) Математическое и

1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

1.1 Цель дисциплины

Формирование профессиональной культуры, расширение мировоззрения и формирование у обучающихся самостоятельного мышления в области использования информационных компьютерных технологий, получение ими систематических знаний о технике и технологиях, используемых в современной науке и практике. Освоение практических приемов Web-конструирования и Web-программирования..

1.2 Задачи дисциплины

- Основными задачами курса является дать студентам представление: - принципах функционирования глобальной компьютерной сети Internet; - разработке Web-страниц на основе комплексного подхода;
-
- осваивать информационного обеспечения и компьютерных технологий в научной и образовательной деятельности;
- приобретение студентами специальных знаний и умений, необходимых для работы с новыми информационными технологиями и организации высокоэффективных компьютеризованных технологий;
- ознакомление с основами теории построения инструментальных средств информационных технологий;
- овладение инструментальными средства компьютерных технологий информационного обслуживания экономической деятельности;
- овладение компьютерными технологиями интеллектуальной поддержки решений.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 1.3 – Результаты обучения по дисциплине

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели	УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую	Знать: нормы и правила командной работы Уметь: Формулировать проблему, решение которой

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
	и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК	связано с достижением цели проекта	напрямую связано с достижением цели проекта Владеть (или Иметь опыт деятельности): правилами командной работы
		УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения	Знать: инструменты и методы управления временем Уметь: Определять связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения Владеть (или Иметь опыт деятельности): управлением временем при выполнении конкретной задачи
		УК-2.3 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач	Знать: способы саморазвития Уметь: Анализировать план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач Владеть (или Иметь опыт деятельности): способами саморазвития
		УК-2.4 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы	Знать: требования рынка труда Уметь: в рамках поставленных задач определять имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы Владеть (или Иметь опыт деятельности): инструментами непрерывного образования
		УК-2.5 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в	Знать: технику безопасности на рабочем месте Уметь: Оценивать решение поставленных задач в зоне своей ответственности в

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотношенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
		соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач Владеть (или Иметь опыт деятельности): методами оказания первой помощи
ПК-4	Способен разрабатывать моделирующие алгоритмы и реализовывать их на базе языков и пакетов прикладных программ	ПК-4.2 Тестирует прототип информационной системы на проверку корректности архитектурных решений	Знать: фундаментальные умения в области математических наук Уметь: Тестировать прототип информационной системы на проверку корректности архитектурных решений Владеть (или Иметь опыт деятельности): фундаментальными знаниями в области математических наук
		ПК-4.3 Анализирует результаты тестов	Знать: методы решения задач в профессиональной деятельности на основе теоретических знаний Уметь: Анализировать результаты тестов Владеть (или Иметь опыт деятельности): методами решения задач в профессиональной деятельности на основе теоретических знаний
		ПК-4.4 Принимает решения о пригодности архитектуры	Знать: современные языки программирования и БД Уметь: принимать решения о пригодности архитектуры Владеть (или Иметь опыт деятельности): современными языками программирования и БД
ПК-6	Способен использовать	ПК-6.1 Анализирует	Знать: прикладное и системное ПО

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотношенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
	современные системные программные средства: операционные системы, операционные и сетевые оболочки, сервисные программы	возможность реализации требований к программному обеспечению	Уметь: ПК-6.1 Анализирует возможность реализации требований к программному обеспечению Владеть (или Иметь опыт деятельности): базовым ПО ПК
		ПК-6.3 Согласовывает требования к программному обеспечению с заинтересованными сторонами	Знать: основные нормы и правила разработки технической документации Уметь: ПК-6.3 Согласовывает требования к программному обеспечению с заинтересованными сторонами Владеть (или Иметь опыт деятельности): нормами и правилами разработки технической документации
		ПК-6.4 Осуществляет оценку и согласование сроков выполнения поставленных задач	Знать: методику установки и администрирования ИС и БД Уметь: ПК-6.4 Осуществляет оценку и согласование сроков выполнения поставленных задач Владеть (или Иметь опыт деятельности): методикой установки и администрирования ИС и БД

2 Указание места дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «WEB-программирование» входит в часть блока формируемую участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы – программы магистратуры 02.04.03 Математическое

обеспечение и администрирование информационных систем, аправленность (профиль, специализация) «Информационные системы и базы данных». Дисциплина изучается в восьмом семестре.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет зачетные единицы (з.е.), 144 академических часов.

Таблица 3 - Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	55,15
в том числе:	
лекции	18
лабораторные занятия	36
практические занятия	
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	61,85
Контроль (подготовка к экзамену)	27
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	1,15
в том числе:	
зачет	
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрена
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	0,15

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3

1	Глобальные компьютерные сети: основные понятия, принципы функционирования	ВВЕДЕНИЕ. Предмет дисциплины. Краткая историческая справка. Этапы развития. Глобальные Интернет-сети. История развития. ISDN, SMDS и xDSL. Доменная организация сети. Кодировки символов
2	Язык гипертекстовой разметки страниц HTML	Язык HTML. Основные понятия. Структура HTML документа. Форматирование текста. Гипертекст и гиперссылка.
3	Использование стиля при оформлении сайта. Спецификации CSS1, CSS2	CSS стили, определение и основные понятия. Общий синтаксис таблиц стилей. Правила CSS. Классы, идентификаторы. Встроенные и внутренние стили.
4	Хостинг. FTP. Размещение Интернет-ресурса на сервере провайдера.	Организация домена и хостинга для разрабатываемого сайта. Виртуальный сервер. Домены второго и третьего уровня. Хостинг-площадка. Концепция FTTx.
5	Язык PHP. База данных в MySQL.	Язык PHP, определение, основные понятия. История развития PHP. Достоинства и недостатки PHP. MySQL, определение, основные понятия. Возможности MySQL и область применения.
6	Язык JavaScript: основы синтаксиса.	Язык JavaScript, определение, основные понятия. Основы синтаксиса: операторы языка, константы, типы данных, массивы и записи, вычислительные операции, операции над двоичными битами, операции сравнения, модифицированные операции присвоения, приоритет операций.

Таблица 4.1.2 – Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	Компетенции
		лек., час	№ лаб.	№ пр.			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Глобальные компьютерные сети: основные понятия, принципы функционирования	2	6		МУ-1	С(1-2)	УК-2; ПК-6

2	Язык гипертекстовой разметки страниц HTML	2	6		МУ-1	С(3-7)	УК-2; ПК-6
3	Использование стиля при оформлении сайта. Спецификации CSS1, CSS2	2	6		МУ-1	С(8-11)	УК-2; ПК-6
4	Хостинг. FTP. Размещение Интернет-ресурса на сервере провайдера.	2	6		МУ-1	Р,С(12-16)	УК-2; ПК-6
5	Язык PHP. База данных в MySQL.	2	6		МУ-1	С(17)	УК-2; ПК-6
6	Язык JavaScript: основы синтаксиса.	2	6		МУ-1	С(18)	УК-2; ПК-6
	Итого	18	36				

С – собеседование, Т – тест, Р – реферат.

4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

4.2.1 Лабораторные работы

Таблица 4.2.1 – Лабораторные работы

№	Наименование лабораторной работы	Объем, час.
1	2	3
1	Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: общая структура документа, абзацы, цвета, ссылки; списки, графика (графические форматы, графический объект как ссылка)	6
2	Макет страницы. Требования к иллюстрациям в Internet. Подготовка графики в программе Macromedia Flash MX.	6
3	Использование стиля при оформлении сайта. Спецификации CSS1, CSS2	6
4	Программирование на PHP. PHP & MySQL	6
5	Программирование на JavaScript	6

6	Разработка сайта	6
7		
8		
9		
10		
11		
Итого		36

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 – Самостоятельная работа студентов

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час
1	2	3	4
1.	Глобальные компьютерные сети: основные понятия, принципы функционирования	1-2 неделя	8
2.	Язык гипертекстовой разметки страниц HTML	3-6 неделя	8
3.	Использование стиля при оформлении сайта. Спецификации CSS1, CSS2	7-8 неделя	8
4.	Хостинг. FTP. Размещение Интернет-ресурса на сервере провайдера.	9-12 неделя	16
5.	Язык PHP. База данных в MySQL.	13-15 неделя	8
6.	Язык JavaScript: основы синтаксиса.	16-18 неделя	8
Итого			61,85

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;

- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность

выхода в Интернет.

кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.
- путем разработки:
 - методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;
 - тем рефератов;
 - вопросов к экзамену;
 - методических указаний к выполнению лабораторных работ и т.д.

типографией университета:

- помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;
- удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

6 Образовательные технологии. Технологии использования воспитательного потенциала дисциплины

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (темы лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час.
1	2	3	4
1	Лекция Язык гипертекстовой разметки страниц HTML	Разбор конкретных ситуаций	2
2	Лекция Язык PHP. База данных в MySQL.	Разбор конкретных ситуаций	2
2	Лабораторная работа. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: общая структура документа, абзацы, цвета, ссылки; списки, графика (графические	Разбор конкретных ситуаций	6

	форматы, графический объект как ссылка)		
Итого:			10

Содержание дисциплины обладает значительным воспитательным потенциалом, поскольку в нем аккумулирован исторический и современный социокультурный и (или) научный опыт человечества (*более полное и совершенное использование компьютера*). Реализация воспитательного потенциала дисциплины осуществляется в рамках единого образовательного и воспитательного процесса и способствует непрерывному развитию личности каждого обучающегося. Дисциплина вносит значимый вклад в формирование общей и профессиональной культуры обучающихся, так как работа с информацией на компьютере приобретает профессиональный характер. Содержание дисциплины способствует профессионально-трудовому и культурно-творческому воспитанию обучающихся.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины подразумевает:

– целенаправленный отбор преподавателем и включение в лекционный материал, материал для практических и (или) лабораторных занятий содержания, демонстрирующего обучающимся образцы настоящего научного подвижничества создателей и представителей данной отрасли науки (производства, экономики, культуры), высокого профессионализма ученых (представителей производства, деятелей культуры);

– применение технологий, форм и методов преподавания дисциплины, имеющих высокий воспитательный эффект за счет создания условий для взаимодействия обучающихся с преподавателем, другими обучающимися, представителями работодателей (командная работа, проектное обучение, деловые игры, разбор конкретных ситуаций и др.);

– личный пример преподавателя, демонстрацию им в образовательной деятельности и общении с обучающимися за рамками образовательного процесса высокой общей и профессиональной культуры.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины на учебных занятиях направлена на поддержание в университете единой развивающей образовательной и воспитательной среды. Реализация воспитательного потенциала дисциплины в ходе самостоятельной работы обучающихся способствует развитию в них целеустремленности, инициативности, креативности, ответственности за результаты своей работы – качеств, необходимых для успешной социализации и профессионального становления.

7Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.1 – Этапы формирования компетенций

Код и наименование компетенции	Этапы* формирования компетенций и дисциплины (модули)и практики, при изучении/ прохождении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
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 УК	Правоведение Введение в направление подготовки и планирование проф-й карьеры Маркетинг	Произв-я эксплуатационная практика Произв-я педагогическая практика	Web-программирование
ПК-4 Способен разрабатывать моделирующие алгоритмы и реализовывать их на базе языков и пакетов прикладных программ	Компьютерная и вычислит-я геометрия Исследование операций в экономике Прикладные методы оптимизации в экономике Системы искус-го интеллекта Экспертные системы		Web-программирование Произв-ая преддипломная практика
ПК-6 Способен использовать современные системные программные средства: операционные системы, операционные и сетевые	Параллельное программирование Информационно-поисковые системы Администрирование информационных систем Офисные технологии	Инфокоммуникационные системы и сети Сетевые технологии Информационные системы менеджмента Информационные системы маркетинга Мультимедийные технологии Цифровая обработка и анализ изображений	Программирование офисных приложений Web-программирование Корпоративные информационные системы Информационные системы предприятий Информационная

оболочки, сервисные программы			безопасность информации в компьютерных системах и сетях Защита информации в компьютерных системах и сетях Производственная преддипломная практика

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 7.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
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 УК начальный, основной	УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта	Знать: на уровне пользователя о способностях к самоорганизации Уметь: на уровне пользователя Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта; Владеть(или Иметь опыт деятельности): на уровне пользователя способами саморганизации	Знать: профессионально о способностях к самоорганизации Уметь: профессионально Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта; Владеть(или Иметь опыт деятельности): профессионально способами саморганизации	Знать: в совершенстве о способностях к самоорганизации Уметь: в совершенстве Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта; Владеть(или Иметь опыт деятельности): в совершенстве способами саморганизации
	УК-2.2 Определяет связи между	Знать: на уровне пользователя основы	Знать: профессионально основы	Знать: в совершенстве основы

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительн о»)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения	проектирования ИС Уметь: на уровне пользователя Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения; Владеть(или Иметь опыт деятельности): на уровне пользователя управлением ИС	проектирования ИС Уметь: профессионально Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения; Владеть(или Иметь опыт деятельности): профессионально управлением ИС	проектирования ИС Уметь: в совершенстве Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения; Владеть(или Иметь опыт деятельности): в совершенстве управлением ИС
	УК-2.3 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач	Знать: на уровне пользователя основы системного подхода Уметь: на уровне пользователя Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач; Владеть(или Иметь опыт деятельности): на уровне пользователя основами системного подхода	Знать: профессионально основы системного подхода Уметь: профессионально Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач; Владеть(или Иметь опыт деятельности): профессионально основами системного подхода	Знать: в совершенстве основы системного подхода Уметь: в совершенстве Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач; Владеть(или Иметь опыт деятельности): в совершенстве основами системного подхода
	УК-2.4 В рамках	Знать: на уровне	Знать:	Знать: в

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительн о»)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы	пользователя основные модели информационных технологий Уметь: на уровне пользователя В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы; Владеть(или Иметь опыт деятельности): на уровне пользователя ОСНОВНЫИ моделями информационных технологий и способы их применения для решения задач в предметных областях	профессионально основные модели информационных технологий Уметь: профессионально В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы; Владеть(или Иметь опыт деятельности): профессионально моделями информационных технологий и способы их применения для решения задач в предметных областях	совершенстве основные модели информационных технологий Уметь: в совершенстве В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы; Владеть(или Иметь опыт деятельности): в совершенстве моделями информационных технологий и способы их применения для решения задач в предметных областях
	УК-2.5 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированным и результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения	Знать: на уровне пользователя способы ранжирования информации Уметь: на уровне пользователя Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с	Знать: профессионально способы ранжирования информации Уметь: профессионально Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в	Знать: в совершенстве способы ранжирования информации Уметь: в совершенстве Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	задач	запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач ; Владеть(или Иметь опыт деятельности): на уровне пользователя способами ранжирования информации	соответствии с запланированным и результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач ; Владеть(или Иметь опыт деятельности): Профессионально способами ранжирования информации	соответствии с запланированным и результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач ; Владеть(или Иметь опыт деятельности): в совершенстве способами ранжирования информации
ПК-4 Способен разрабатывать моделирующие алгоритмы и реализовывать их на базе языков и пакетов прикладных программ начальный, основной, завершающий	ПК-4.2 Тестирует прототип информационной системы на проверку корректности архитектурных решений	Знать: на уровне пользователя методы поиска информации Уметь: на уровне пользователя Тестирует прототип информационной системы на проверку корректности архитектурных решений; Владеть(или Иметь опыт деятельности): на уровне пользователя методами поиска информации	Знать: профессионально методы поиска информации Уметь: профессионально Тестирует прототип информационной системы на проверку корректности архитектурных решений; Владеть(или Иметь опыт деятельности): профессионально методами поиска информации	Знать: в совершенстве методы поиска информации Уметь: в совершенстве Тестирует прототип информационной системы на проверку корректности архитектурных решений; Владеть(или Иметь опыт деятельности): в совершенстве методами поиска информации
	ПК-4.3 Анализирует результаты тестов	Знать: на уровне пользователя тестирование ИС Уметь: на уровне пользователя	Знать: профессионально тестирование ИС Уметь: профессионально	Знать: в совершенстве тестирование ИС Уметь: в совершенстве

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительн о»)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
		Анализирует результаты тестов; Владеть(или Иметь опыт деятельности): на уровне пользователя тестирования ИС	Анализирует результаты тестов; Владеть(или Иметь опыт деятельности): профессионально тестирования ИС	Анализирует результаты тестов; Владеть(или Иметь опыт деятельности): в совершенстве тестирования ИС
	ПК-4.4 Принимает решения о пригодности архитектуры	Знать: на уровне пользователя архитектуру ИС Уметь: на уровне пользователя Принимает решения о пригодности архитектуры; Владеть(или Иметь опыт деятельности): на уровне пользователя работы с архитектурой ИС	Знать: профессионально архитектуру ИС Уметь: профессионально Принимает решения о пригодности архитектуры; Владеть(или Иметь опыт деятельности): профессионально работы с архитектурой ИС	Знать: в совершенстве архитектуру ИС Уметь: в совершенстве Принимает решения о пригодности архитектуры; Владеть(или Иметь опыт деятельности): в совершенстве работы с архитектурой ИС
ПК-6 Способен использовать современные системные программные средства: операционные системы, операционные и сетевые оболочки, сервисные программы основной, завершающий	ПК-6.1 Анализирует возможность реализации требований к программному обеспечению	Знать: на уровне пользователя требования к программному обеспечению Уметь: на уровне пользователя Анализирует возможность реализации требований к программному обеспечению; Владеть(или Иметь опыт деятельности): на уровне	Знать: профессионально требования к программному обеспечению Уметь: профессионально Анализирует возможность реализации требований к программному обеспечению; Владеть(или Иметь опыт деятельности): профессионально	Знать: в совершенстве требования к программному обеспечению Уметь: в совершенстве Анализирует возможность реализации требований к программному обеспечению; Владеть(или Иметь опыт деятельности): в совершенстве с

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительн о»)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
		пользователя с программным обеспечением	с программным обеспечением	программным обеспечением
	ПК-6.3 Согласовывает требования к программному обеспечению с заинтересованны ми сторонами	Знать: на уровне пользователя работу ИС Уметь: на уровне пользователя Согласовывает требования к программному обеспечению с заинтересованными сторонами; Владеть(или Иметь опыт деятельности): на уровне пользователя с работой ИС	Знать: профессионально работу ИС Уметь: профессионально Согласовывает требования к программному обеспечению с заинтересованны ми сторонами; Владеть(или Иметь опыт деятельности): Профессионально с работой ИС	Знать: в совершенстве работу ИС Уметь: в совершенстве Согласовывает требования к программному обеспечению с заинтересованны ми сторонами; Владеть(или Иметь опыт деятельности): в совершенстве с работой ИС
	ПК-6.4 Осуществляет оценку и согласование сроков выполнения поставленных задач	Знать: на уровне пользователя модели бизнес- процессов Уметь: на уровне пользователя Осуществляет оценку и согласование сроков выполнения поставленных задач; Владеть(или Иметь опыт деятельности): на уровне пользователя работой с бизнес- процессами	Знать: профессионально модели бизнес- процессов Уметь: профессионально Осуществляет оценку и согласование сроков выполнения поставленных задач; Владеть(или Иметь опыт деятельности): Профессионально работой с бизнес- процессами	Знать: в совершенстве модели бизнес- процессов Уметь: в совершенстве Осуществляет оценку и согласование сроков выполнения поставленных задач; Владеть(или Иметь опыт деятельности): в совершенстве работой с бизнес- процессами

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля успеваемости

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1	Глобальные компьютерные сети: основные понятия, принципы функционирования	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-6.1; ПК-6.3; ПК-6.4	Лекция, СРС лабораторная работа 1	Задания и контрольные вопросы к лаб. № 1	С(1-2)	Согласно табл.7.2
2	Язык гипертекстовой разметки страниц HTML	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-6.1; ПК-6.3; ПК-6.4	Лекция, СРС лабораторная работа 2	ВС КВЗЛР	С(3-7)	Согласно табл.7.2
3	Использование стиля при оформлении сайта. Спецификации CSS1, CSS2 Хостинг. FTP. Размещение		Лекция, СРС, лабораторная работа 3	ВС КВЗЛР	С(8-11)	Согласно табл.7.2

	Интернет-ресурса на сервере провайдера.					
4	Хостинг. FTP. Размещение Интернет-ресурса на сервере провайдера.		Лекция, СРС, лабораторная работа 4	ВС КВЗЛР	Р,С(12-16)	Согласно табл.7.2
5	Язык PHP. База данных в MySQL.		Лекция, СРС, лабораторные работы 5	ВС КВЗЛР	С(17-20)	Согласно табл.7.2
6	Язык JavaScript: основы синтаксиса.		Лекция, СРС, лабораторная работа 6	ВС КВЗЛР	С(21-23)	Согласно табл.7.2

ВС- вопросы для собеседования, КВЗЛР – контрольные вопросы для защиты практических работ, Р- реферат. БТЗ – банк вопросов и заданий в тестовой форме.

Примеры типовых контрольных заданий для проведения

текущего контроля успеваемости

Вопросы в тестовой форме по разделу (теме) 1.

Свойство информации, которое характеризует степень ее соответствия реальности, — это...

1. содержательность
2. важность
3. адекватность
4. надежность

Вопросы для собеседования по разделу (теме) 1.

1. Работа в интегрированной среде.
2. Приемы отладки программ. .
3. Синтаксис оператора на языке HTML, реализующего выпадающий список .
4. Java Script .
5. Условный оператор if. .
6. Синтаксис оператора на языке HTML, реализующего текстовое поле и его атрибуты. .
7. CSS .
8. Язык SQL. .
9. Синтаксис оператора на языке HTML, реализующего текстовое поле и его атрибуты. .
10. PHP – структуры данных, операции, операторы .
11. Циклический оператор for. .
12. Синтаксис оператора на языке HTML, реализующего группу переключателей с единственным выбором.
- 13.Связывание таблиц на SQL.
- 14.При помощи какого тэга в HTML-документ добавляется графика
- 15.Циклический оператор while.
- 16.Определить, является ли введенное число чётным.
- 17.Синтаксис оператора на языке HTML, реализующего группу переключателей с множественным выбором.
- 18.Drupal.
- 19.. Оператор выбора case (switch).
- 20.Синтаксис оператора на языке HTML, реализующего поле для ввода пароля.
- 21.Joomla.
- 22.Логические выражения. Приоритеты выполнения логических и арифметических операций
- 23.Найти произведение чисел, в рамках диапазона, введенного пользователем, меньших заданного числа.
- 24.Методы передачи данных в форме.

25.Bitrix.

26.Язык HTML .

Темы рефератов

1. Системное программное обеспечение.
2. Прикладное программное обеспечение. Типология прикладного ПО.

ПО Операционная система. Основные функции.

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в УММ по дисциплине.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в УММ по дисциплине.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена. Зачет проводится в виде бланкового и компьютерного тестирования.

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – вопросы и задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется. БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УММ и электронном виде в ЭИОС университета.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,
- на установление соответствия.

Умения, навыки(или опыт деятельности) и компетенции проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов. Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество

освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

Примеры типовых заданий для проведения
промежуточной аттестации обучающихся

Задание в закрытой форме:

Язык HTML используется для: а) создания специальной разметки текста; б) разметки текста; в) программирования; г) создания специальной разметки текста, которая интерпретируется браузером

.....

Задание в открытой форме:

Как происходит соединение с СУБД MySQL в языке PHP ?

.....

Задание на установление правильной последовательности:

Расставьте приоритет выполнения операций: а) математическая операция возведения в степень; б) выражение в скобках; в) булевы функции.

.....

Задание на установление соответствия:

Какой из пунктов соответствует на языке HTML создается с помощью тега: 1) Нумерованный список 2) Нумерованный список 3) таблица: а) ``; в) `<td>`; ``.

.....

Компетентностно-ориентированная задача:

Таблица MAN содержит следующие поля: id_man, name, date. Таблица TOVAR содержит поля: id_tovar, tovar_name, tovar_sena. Таблица TM содержит поля: id, id_man, id_tovar. Выбрать из таблицы всех покупателей, имена которых начинаются на «И»

.....

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся представлены в УММ по дисциплине.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

– положение П 02.016–2018 Обально-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ;

– методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для *текущего контроля успеваемости* по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: общая структура документа, абзацы, цвета, ссылки; списки, графика (графические форматы, графический объект как ссылка)	2	Выполнил, доля правильных ответов составила от 50% до 90%	8	Выполнил, доля правильных ответов составила более 90%
Макет страницы. Требования к иллюстрациям в Internet. Подготовка графики в программе Macromedia Flash MX.	2	Выполнил, доля правильных ответов составила от 50% до 90%	8	Выполнил, доля правильных ответов составила более 90%
Использование стиля при оформлении сайта. Спецификации CSS1, CSS2	2	Выполнил, доля правильных ответов составила от 50% до 90%	8	Выполнил, доля правильных ответов составила более 90%
Программирование на PHP. PHP & MySQL	2	Выполнил, доля правильных ответов составила от 50% до 90%	8	Выполнил, доля правильных ответов составила более 90%
Программирование на JavaScript	2	Выполнил, доля правильных ответов составила от 50% до 90%	8	Выполнил, доля правильных ответов составила более 90%
Разработка сайта	2	Выполнил, доля	8	Выполнил, доля

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
		правильных ответов составила от 50% до 90%		правильных ответов составила более 90%
СРС			24	
Итого			48	
Посещаемость			16	
Зачет			36	
Итого			100	

Для промежуточной аттестации обучающихся, проводимой в виде тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ –16 заданий (15 вопросов и одна задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме –2балла,
- задание в открытой форме – 2 балла,
- задание на установление правильной последовательности – 2 балла,
- задание на установление соответствия – 2 балла,
- решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование –36 баллов.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

1. Строганов, А.С. Ваш первый сайт с использованием PHP-скриптов : учебное пособие / А.С. Строганов. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : Диалог-МИФИ, 2015. - 288 с. // Режим доступа – [http : /biblioclub.ru/index.php?page=book&id=447998](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=447998)
2. Бородин, Михаил Владимирович. Интернет-технологии [Текст] : учебное пособие / М. В. Бородин, Е. А. Титенко ; «ЮгоЗападный государственный университет». - Курск : ЮЗГУ, 2013. - 143 с.
3. Аникина, Е. И. Web-программирование: учеб. пособие / Е. И. Аникина; Юго-Зап. гос. ун-т. – Курск, 2020. – 180 с. – Библиогр.: с. 179

8.2 Дополнительная учебная литература

1. Федотова, Елена Леонидовна. Информационные технологии в науке и образовании [Текст] : учебное пособие / Е. Л. Федотова, А. А. Федотов. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2015. - 334 с.
2. Савельева, Н.В. Язык программирования PHP / Н.В. Савельева. - 2-е изд., испр. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 330 с. // Режим доступа – [http : //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428975](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428975)
3. Бородин, Михаил Владимирович. Интернет-технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие: [для студентов, обучающихся по направлению 230400] / М. В. Бородин, Е. А. Титенко ; ЮЗГУ. - Курск : ЮЗГУ, 2013. - 142 с

8.3 Перечень методических указаний

1. Аникина, Е. И. Web-программирование: учеб. пособие / Е. И. Аникина; Юго-Зап. гос. ун-т. – Курск, 2020. – 180 с. – Библиогр.: с. 179

8.4 Другие учебно-методические материалы

Отраслевые научно-технические журналы в библиотеке университета:

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. PHP Inside – электронный журнал для веб-разработчиков (www.phpinside.ru/)
2. Soft&Script – электронный журнал для создания и раскрутки сайта (www.magaz.org)

3. Web Masteru – электронный журнал для создания сайта (web-masteru.com).

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «WEB-программирование» являются лекции и лабораторные занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают лабораторные занятия, которые обеспечивают контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Лабораторному занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты готовят рефераты по отдельным темам дисциплины, выступают на занятиях с докладами. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, собеседования, защиты отчетов по лабораторным работам, а также по результатам докладов.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «WEB-программирование»: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, отработку студентами пропущенных лекций, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой. Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепления освоенного материала является конспектирование, без которого немислима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному освоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины «WEB-программирование» с целью освоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «WEB-программирование» - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Libreoffice, операционная система Windows
Антивирус Касперского (*или ESETNOD*)

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и лаборатории кафедры охраны труда и окружающей среды, оснащенные учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Проекционный экран на штативе; Мультимедиацентр: ноутбук ASUS X50VLPMD-T2330/14"/1024Mb/160Gb/сумка/проектор inFocus IN24+ (39945,45).

13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифло- сурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом

требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

14 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	измененных	замененных	аннулированных	новых			