Рубцовский индустриальный институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

СОГЛАСОВАНО

Декан ТФ Ю.В. Казанцева

Рабочая программа дисциплины

Код и наименование дисциплины: **Б1.В.11 «Интернет-технологии»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **09.03.01 Информатика и вычислительная техника**

Направленность (профиль, специализация): **Технологии разработки программного обеспечения**
Статус дисциплины: **часть, формируемая участниками образовательных отношений**
Форма обучения: **очная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	преподаватель	М.С. Скоробогатов
Согласовал	Зав. кафедрой «ПМ»	Л.А. Попова
	руководитель направленности (профиля) программы	Л.А. Попова

г. Рубцовск

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
ПК-3	Способен проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса	ПК-3.2	Применяет Web-технологии для разработки компонентов пользовательских интерфейсов

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Информатика, Программирование
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Основы web-программирования, Преддипломная практика

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

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 3 / 108
Форма промежуточной аттестации: Зачет

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
очная	16	32	0	60	57

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

Форма обучения: очная

Семестр: 6

Лекционные занятия (16ч.)

1. Архитектура сетей {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[4]
Обзор и архитектура вычислительных сетей, Основные определения и термины,

Архитектура сети

2. Локальная сеть Ethernet {лекция с разбором конкретных ситуаций} (1ч.)[5] История Ethernet, Стандарты Ethernet, Принцип работы, коллизии, диаметр сети

3. Интернет. Сервисы Интернета {лекция с разбором конкретных ситуаций} (1ч.)[5,6] История Интернет, Сервис Telnet — удаленный терминал, Сервис FTP — передача файлов, Сервис E-mail — электронная почта, Структура электронной почты в Internet

4. Электронная почта {лекция с разбором конкретных ситуаций} (1ч.)[5,8] Принципы работы, Классификация почтовых служб, Почтовые программы и web-интерфейсы, Правила хорошего письма.

5. Web-технологии для разработки компонентов пользовательских интерфейсов. Создание сайтов по стандартам W3C на HTML 5 и CSS 3 {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,3] Что такое web-сервер, web-сайт, web-страница?, Что из себя представляет HTML-документ?, Что такое теги?, HTML элементы, Блочные и строчные элементы, Атрибуты html тегов, Структура папок и элементов.

6. HTML продолжение {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,5] HTML заголовки, линии и комментарии, Комментарии, Раздел head и заголовок документа, Типы HTML-документов, Валидация HTML-документа, Абзацы в HTML (параграфы), Форматирование текста, Понятие гиперссылок в WWW, Создание якоря (метки), Изображения (картинки) в HTML.

7. CSS. Каскадные таблицы стилей: основные свойства {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2] Введение в CSS, Стили по умолчанию, HTML и CSS, Добавление CSS-стилей к HTML-документу, Внешняя таблица стилей, Внутренняя таблица стилей, Встроенный стиль, Кэширование, Синтаксис CSS, CSS селекторы типа, ID и CLASS, Единицы измерения CSS, CSS псевдо-классы и ссылки, Блочная модель CSS, Рамка.

8. HTML таблицы {лекция с разбором конкретных ситуаций} (1ч.)[2,3] Синтаксис, Рамка таблицы, Заголовок, Объединение столбцов или строк, Вложенные элементы внутри таблицы, Теги таблицы.

9. HTML списки {лекция с разбором конкретных ситуаций} (1ч.)[2,3] Нумерованные списки, Маркированные списки, Списки определений, Вложенные списки, Таблица тегов для списков.

10. Фреймы и HTML формы {лекция с разбором конкретных ситуаций} (1ч.) [2,3] Недостатки фреймов, Размер фреймов, HTML тег <iframe>, Настройка высоты и ширины, Фреймы и гиперссылки, HTML формы, Как работают HTML формы.

11. Структура сайта {лекция с разбором конкретных ситуаций} (1ч.)[3] Линейная структура, древовидная структура (иерархия страниц), таблица, сайт с вертикальным меню, меню на вкладках, двухуровневое меню,

12. Публикация сайта. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (1ч.)[3] Бесплатная публикация сайта, платная публикация сайта.

Лабораторные работы (32ч.)

1. Использование программы Microsoft Internet Explorer для навигации в Интернете, поиска и просмотра web-документов(2ч.)[1,5]
2. Поиск в Интернет» Поисковые службы Интернет. Поисковые серверы WWW. Типы поисковых серверов, примеры. Язык запросов поискового сервера. Технология поиска.(2ч.)[1,5]
3. Сервисы Интернета. Электронная почта Обмен файлами. Технологии поиска в Интернете.(4ч.)[1,5]
4. Web-технологии для разработки компонентов пользовательских интерфейсов.(4ч.)[1,2,3] Создание простейшего HTML-документа. Форматирование шрифта и абзаца
5. Создание HTML–документа(4ч.)[1,2,3]
6. Вставка в HTML-документ рисунков. Создание закладок и гиперссылок (5 часа)(5ч.)[1,2]
7. Создание и форматирование таблиц(5ч.)[1,3]
8. Создание сайта(6ч.)[1,3]

Самостоятельная работа (60ч.)
1. Подготовка к лабораторным работам(20ч.)[1,2,3,5]
2. Изучение первоисточников специальной литературы(20ч.)[4]
3. Подготовка к зачету(20ч.)[2,3,5]

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

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронной информационно-образовательной среде АлтГТУ:

1. Шульман И.Б. Интернет технологии: методические указания для студентов очной формы обучения всех направлений / И.Б. Шульман; Рубцовский индустриальный институт. – Рубцовск: РИИ, 2018. – 47 с. URL: https://edu.rubinst.ru/resources/books/Shul'man_I.B._Internet_tekhnologii__2018.pdf (дата обращения 31.05.2024)

6. Перечень учебной литературы

6.1. Основная литература

2. Пархимович, М. Н. Основы интернет-технологий : учебное пособие / М. Н. Пархимович, А. А. Липницкий, В. А. Некрасова ; Северный (Арктический) федеральный университет им. М. В. Ломоносова. – Архангельск : Северный (Арктический) федеральный университет, 2013. – 366 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436379 (дата обращения: 09.06.2024). – Библиогр.: с. 351-352. – ISBN 978-5-261-00827-9. – Текст : электронный.

3. Малашкевич, В. Б. Интернет-программирование : лабораторный практикум : [16+] / В. Б. Малашкевич. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2017. – 96 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=476400 (дата обращения: 09.06.2024). – Библиогр.: с. 82. – ISBN 978-5-8158-1854-5. – Текст : электронный.

4. Гриценко, Ю. Б. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учебное пособие / Ю. Б. Гриценко ; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР), Факультет дистанционного обучения. – Томск : ТУСУР, 2015. – 134 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480639 (дата обращения: 09.06.2024). – Библиогр.: с. 123-124. – Текст : электронный.

6.2. Дополнительная литература

5. Информационные технологии. HTML и XHTML : учебное пособие : [16+] / А. И. Костюк, С. М. Гушанский, М. Ю. Поленов, Б. В. Катаев ; Южный федеральный университет, Инженерно-технологическая академия. – Таганрог : Южный федеральный университет, 2015. – 131 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461923 (дата обращения: 09.06.2024). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-1329-1. – Текст : электронный.

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

6. www.intuit.ru – Институт информационных технологий
7. https://webonto.ru/internet-tehnologii-chto-eto-takoe/
8. www.citforum.ru/internet - раздел «Internet-технологии» на сайте citforum.ru

8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	Chrome
1	LibreOffice
2	Windows
3	Notepad++
3	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. (http://нэб.рф/)

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

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения учебных занятий
помещения для самостоятельной работы

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».