

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»

Факультет компьютерных систем и информационных технологий
Кафедра информационных и управляющих систем

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета компьютерных
систем и информационных технологий

Кочевский А.А.
« 19 » 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Интернет-технологии»

по направлению подготовки: 44.03.04 Профессиональное обучение (по
отраслям)

профиль подготовки: «Информатика и вычислительная техника»

Лист согласования РПУД

Рабочая программа учебной дисциплины «Интернет-технологии» по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям). – 12 с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Интернет-технологии» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Министерства науки и высшего образования Российской Федерации) от «22» февраля 2018 года № 124, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации «15» марта 2018 года за № 50360, учебного плана по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), (профиль «Информатика и вычислительная техника») и Положения о рабочей программе учебной дисциплины в ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля».

СОСТАВИТЕЛЬ:

канд. техн. наук, доцент кафедры информационных и управляющих систем Черных В.В.

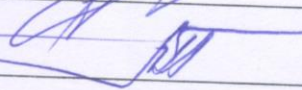
Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры информационных и управляющих систем
«18» апреля 2023 года, протокол № 15

Заведующий кафедрой _____  Горбунов А.И.

Переутверждена: «___» _____ 20__ г., протокол № ____

Согласована (для обеспечивающей кафедры):

Заведующий выпускающей кафедрой _____  Фунтикова Н.В.

Декан факультета компьютерных систем и информационных технологий _____  Кочевский А.А.

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии факультета компьютерных систем и информационных технологий
19 апреля 2023 года, протокол № 8.

Председатель учебно-методической комиссии факультета компьютерных систем и информационных технологий _____  Ветрова Н.Н.

Структура и содержание дисциплины

1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе

Основная цель изучения дисциплины – сформировать у студентов систему знаний о возможностях применения современных компьютерных технологий для решения задач в сети Интернет. Изучение архитектуры распределенных программных систем. Приобретение навыков разработки программного обеспечения для использования в сети Интернет.

Задачи:

- изучение принципов функционирования и особенностей построения распределенных информационных систем, в основе которых лежи использование http протокола и гипертекстовых документов. Изучение методов организации распределенного доступа к информации;
- приобретение студентами базового набора знаний из области параллельных вычислений, а также первичных навыков работы с современными параллельными вычислительными системам.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Дисциплина «Интернет-технологии» входит в модуль профессиональных дисциплин части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются: знание основ информатики, умение использовать информационные технологии для обработки информации, навыки самостоятельной работы с различными источниками информации (Интернет, печатные издания), умением обобщать информацию, полученную из разных источников, умением представлять результаты своих исследований.

Основывается на базе дисциплин: «Информатика», «Объектно-ориентированное программирование», «Информационные технологии», «Алгоритмы и структуры данных».

Содержание дисциплины служит основой для последующего освоения дисциплин профессионального модуля.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Студенты, завершившие изучение дисциплины «Интернет-технологии», должны

знать:

- основные структуры, протоколы и методы взаимодействия в рамках Интернет-сетей, способы и методы работы и настройки основных прикладных и системных приложений Интернет-сетей;
- устройство WWW-сервиса;
- первичные основы языков HTML, JavaScript и PHP;
- поисковые каталоги, индексирующие поисковые системы;
- альтернативные системы интернет-конференций;

уметь:

- применять на практике знания о структуре основных протоколов Интернет-сетей;
- пользоваться службами электронных платежей;

иметь навыки:

- пользования клиентскими программами различных служб Интернета;
- создания Web-страниц.

Перечисленные результаты образования являются основой для формирования следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (ОПОП ВО):

универсальных:

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

профессиональных:

ПК-5 Способен организовывать контроль и оценку освоения образовательной программы профессионального обучения, СПО и (или) ДПП в процессе учебно-производственной деятельности;

ПК-8 Способен выполнять работы (услуги), организовывать их выполнение и контроль их качества в соответствии с требованиями нормативной и технической документации и нормами времени на выполнение соответствующих работ (в зависимости от реализуемой образовательной программы, преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)).

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (з.е.)		
	Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
Объем учебной дисциплины (всего)	108 (3 з.е.)	-	108 (3 з.е.)
Обязательная аудиторная учебная нагрузка дисциплины (всего) в том числе:	54	-	10
Лекции	36	-	6
Семинарские занятия	-	-	-
Практические занятия	18	-	4
Лабораторные работы	-	-	-
Курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-
Индивидуальное задание	-	-	-
Самостоятельная работа студента (всего)	54	-	98
Форма аттестации	экзамен	-	экзамен

4.2. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Основные понятия интернет-технологий. История развития Интернет.

Содержание темы: история развития Интернет; популярные службы Интернета; служба World Wide Web; понятие провайдера; способы подключения к сети Интернет; адресация в сети Интернет; понятие DNS: иерархия доменов, доменные адреса, схема разрешения имен; URL-ссылка на ресурс Интернет; протоколы передачи информации в сети Интернет; универсальный указатель ресурса; киберсквоттинг; архив Интернет; перспективы развития Всемирной паутины.

Тема 2. Знакомство с браузерами.

Содержание темы: общие понятия, Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera, сравнительная характеристика браузеров.

Тема 3. Электронная почта. Мессенджеры.

Содержание темы: основные понятия, краткий обзор основных почтовых программ, настройка почтовых программ, Gmail, обзор мессенджеров, настройка мессенджеров, онлайн-клиенты систем мгновенного обмена сообщениями.

Тема 4. Поиск информации в Интернете. Язык поисковых запросов.

Содержание темы: история поисковых систем; общие принципы работы поисковых систем; англоязычные поисковые системы: поисковая машина Google, Yahoo; русскоязычные поисковые системы: Апорт, Rambler, Яндекс, Mail.ru; поисковая система Яндекс; найденный документ; расширенный поиск; настройка результатов поиска; язык запросы.

Тема 5. Форумы. Новостные ленты. Блоги

Содержание темы: что такое RSS; формат RSS; структура RSS документа; веб-форум или веб-конференция; блог: основные понятия и история развития; разновидности блогов; LiveJournal; Blogger; Яндекс. Поиск по блогам; форумы и сайты, посвященные веб-дизайну.

Тема 6. Основы языка разметки гипертекста HTML.

Содержание темы: общие понятия, основные теги, структура веб-страницы, создание веб-страницы, атрибуты фона веб-страницы, теги и атрибуты форматирования текста, тег и атрибуты гиперссылки на веб-странице.

Тема 7. Списки в HTML.

Содержание темы: общие понятия, виды списков, упорядоченный (нумерованный) список, неупорядоченный (маркированный) список, список определений.

Тема 8. Теги физического и логического форматирования. Ссылки.

Содержание темы: теги физического форматирования, теги логического форматирования, относительные единицы измерения, абсолютные единицы измерения, ссылки, атрибут accesskey, атрибут href, атрибут name, атрибут title, атрибут target, абсолютная и относительная адресация, внутренние ссылки, графические ссылки.

Тема 9. Таблицы в HTML.

Содержание темы: элемент table и его атрибуты; логическое структурирование таблиц: thead, tbody, tfoot.

Тема 10. HTML-формы.

Содержание темы: основные понятия, тег form, атрибуты тега form, типы элементов input.

Тема 11. Способы добавления стилей на страницу и значения стилевых свойств.

Содержание темы: связанные стили, глобальные стили, импорт CSS, значения стилевых свойств.

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов		
		Очная форма	Очно- заочная форма	Заочная форма
1	Основные понятия интернет-технологий. История развития Интернет	2	-	1
2	Знакомство с браузерами	4	-	-
3	Электронная почта. Мессенджеры	2	-	-
4	Поиск информации в Интернете. Язык поисковых запросов	4	-	1
5	Форумы. Новостные ленты. Блоги	4	-	-
6	Основы языка разметки гипертекста HTML	4	-	1
7	Списки в HTML	4	-	-
8	Теги физического и логического форматирования. Ссылки	4	-	-
9	Таблицы в HTML	4	-	1
10	HTML-формы	2	-	1
11	Способы добавления стилей на страницу и значения стилевых свойств	2	-	1
Итого:		36	-	6

4.4. Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов		
		Очная форма	Очно- заочная форма	Заочная форма
1	Web-браузеры	2	-	1
2	Регистрация почтового ящика на почтовом сервере и работа с почтой	2	-	1

3	Работа с мессенджерами	2	-	-
4	Язык поисковых запросов	2	-	1
5	Классификация веб-сайтов	2	-	-
6	Структура HTML-документов и основные теги	4	-	1
7	Создание ссылок и таблиц в HTML-документах	4	-	-
Итого:		18	-	4

4.5. Лабораторные работы

Не предусмотрены.

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов		
			Очная форма	Очно- заочная форма	Заочная форма
1	Основные понятия интернет-технологий. История развития Интернет	Подготовка к защите практической работы Изучение дополнительного теоретического материала	4	-	8
2	Знакомство с браузерами	Подготовка к защите практической работы Изучение дополнительного теоретического материала	5	-	9
3	Электронная почта. Мессенджеры	Подготовка к защите практической работы Изучение дополнительного теоретического материала	5	-	9
4	Поиск информации в Интернете. Язык поисковых запросов	Подготовка к защите практической работы Изучение дополнительного теоретического материала	5	-	9
5	Форумы. Новостные ленты. Блоги	Подготовка к защите практической работы Изучение дополнительного теоретического материала	5	-	9
6	Основы языка разметки гипертекста HTML	Подготовка к защите практической работы Изучение дополнительного теоретического материала	5	-	9
7	Списки в HTML	Подготовка к защите практической работы Изучение дополнительного теоретического материала	5	-	9
8	Теги физического и логического форматирования. Ссылки	Подготовка к защите практической работы Изучение дополнительного теоретического материала	5	-	9
9	Таблицы в HTML	Подготовка к защите практической работы Изучение дополнительного теоретического материала	5	-	9
10	HTML-формы	Подготовка к защите практической работы Изучение дополнительного	5	-	9

		теоретического материала			
11	Способы добавления стилей на страницу и значения стилевых свойств	Подготовка к защите практической работы Изучение дополнительного теоретического материала	5	-	9
Итого:			54	-	98

4.7. Курсовые работы/проекты.

Не предусмотрены.

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- традиционные объяснительно-иллюстративные технологии, которые обеспечивают доступность учебного материала для большинства студентов, системность, отработанность организационных форм и привычных методов, относительно малые затраты времени;

- технологии проблемного обучения, направленные на развитие познавательной активности, творческой самостоятельности студентов и предполагающие последовательное и целенаправленное выдвижение перед студентом познавательных задач, разрешение которых позволяет студентам активно усваивать знания (используются поисковые методы; постановка познавательных задач);

- технологии развивающего обучения, позволяющие ориентировать учебный процесс на потенциальные возможности студентов, их реализацию и развитие;

- технологии концентрированного обучения, суть которых состоит в создании максимально близкой к естественным психологическим особенностям человеческого восприятия структуры учебного процесса и которые дают возможность глубокого и системного изучения содержания учебных дисциплин за счет объединения занятий в тематические блоки;

- технологии модульного обучения, дающие возможность обеспечения гибкости процесса обучения, адаптации его к индивидуальным потребностям и особенностям обучающихся (применяются, как правило, при самостоятельном обучении студентов по индивидуальному учебному плану);

- технологии дифференцированного обучения, обеспечивающие возможность создания оптимальных условий для развития интересов и способностей студентов, в том числе и студентов с особыми образовательными потребностями, что позволяет реализовать в культурно-образовательном пространстве университета идею создания равных возможностей для получения образования;

- технологии активного (контекстного) обучения, с помощью которых осуществляется моделирование предметного, проблемного и социального содержания будущей профессиональной деятельности студентов (используются активные и интерактивные методы обучения) и т.д.

Максимальная эффективность педагогического процесса достигается путем конструирования оптимального комплекса педагогических технологий и (или) их элементов на личностно-ориентированной, деятельностной, диалогической основе и использования необходимых современных средств обучения.

6. Формы контроля освоения дисциплины

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем, ведущим практические работы по дисциплине в следующих формах:

- практические работы;
- защита практических работ.

Фонды оценочных средств, включающие типовые задания, тесты и методы контроля, позволяющие оценить результаты текущей и промежуточной аттестации обучающихся по данной дисциплине, помещаются в приложении к рабочей программе в соответствии с «Положением о фонде оценочных средств».

Промежуточная аттестация по результатам освоения дисциплины проходит в форме письменного экзамена, включающего теоретические вопросы и практические задания. В случае неполного, спорного или некорректного выполнения задания письменного экзамена, допускается уточняющий устный опрос студента, на основании которого возможна корректировка оценки результатов промежуточной аттестации. Допуск к промежуточной аттестации производится на основании положительных результатов по всем формам текущего контроля.

В экзаменационную ведомость и зачетную книжку выставляются оценки по шкале, приведенной в таблице.

Шкала оценивания	Характеристика знания предмета и ответов
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объеме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.

удовлетворительно (3)	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно четкие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.
неудовлетворительно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.

7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Пархимович М.Н., Основы интернет-технологий / Пархимович М.Н. - Архангельск: ИД САФУ, 2014. - 366 с. - ISBN 978-5-261-00827-9 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL:

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785261008279.html>

2. Дьяконов В.П., Internet. Настольная книга пользователя / В.П. Дьяконов - М. : СОЛОН-ПРЕСС, 2008. - 576 с. - ISBN 5-98003-175-8 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL:

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5980031758.html>

3. Кузнецова Л.В., Лекции по современным веб-технологиям / Кузнецова Л.В. - М.: Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ", 2016. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL:

http://www.studentlibrary.ru/book/intuit_131.html

4. Щербаков А.Ю., Интернет-аналитика. Поиск и оценка информации в web-ресурсах. Практическое пособие. - М.: Книжный мир, 2012. - 78 с. - ISBN 978-5-8041-0569-4 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL:

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785804105694.html>

б) дополнительная литература:

1. Журавлева О.Б., Технологии Интернет-обучения / Журавлева О.Б., Крук Б.И. - М.: Горячая линия - Телеком, 2013. - 166 с. - ISBN 978-5-9912-0299-2 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL:

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785991202992.html>

2. Основы информационных технологий [Электронный ресурс]/ С.В.Назаров [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 530 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52159>

в) Интернет-ресурсы:

<http://www.osp.ru/> - издательство «Открытые системы», содержит электронные версии ряда журналов по сетевым технологиям и телекоммуникациям.

Министерство образования и науки Российской Федерации – <http://минобрнауки.рф/>

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – <http://obrnadzor.gov.ru/>

Министерство образования и науки Луганской Народной Республики – <https://minobr.su>

Народный совет Луганской Народной Республики – <https://nslnr.su>

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>

Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru/>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru/>

Электронные библиотечные системы и ресурсы

Электронно-библиотечная система «Консультант студента» – <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>

Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» – <https://www.studmed.ru>

Информационный ресурс библиотеки образовательной организации

Научная библиотека имени А.Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru/>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины «Интернет-технологии» предполагает использование академических аудиторий, соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Лекционные занятия: комплект электронных презентаций; аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Практические занятия: компьютерный класс, оснащенный персональными компьютерами с предустановленным специализированным программным обеспечением, периферийным и сетевым оборудованием.

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice

Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	Firefox Mozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	Far Manager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/