

Бюджетное учреждение высшего образования
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры
"Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР

_____ Е.В. Коновалова

15 июня 2023 г., протокол УМС №5

Основы WEB-инжиниринга

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Менеджмента и бизнеса	
Учебный план	b380305-БизИнфор-23-1.plx 38.03.05 Бизнес-информатика Направленность (профиль): Экономика предприятий и управление бизнес- процессами	
Квалификация	Бакалавр	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены 8
аудиторные занятия	24	курсовые проекты 8
самостоятельная работа	48	
часов на контроль	36	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	9 1/6			
Неделя	уп	рп	уп	рп
Лекции	8	8	8	8
Лабораторные	16	16	16	16
Итого ауд.	24	24	24	24
Контактная работа	24	24	24	24
Сам. работа	48	48	48	48
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

Ст. преп., Антонов Л.А.

Рабочая программа дисциплины

Основы WEB-инжиниринга

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 29.07.2020 г. № 838)

составлена на основании учебного плана:

38.03.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль): Экономика предприятий и управление бизнес-процессами
утвержденного учебно-методическим советом вуза от 15.06.2023 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Менеджмента и бизнеса

Зав. кафедрой д.э.н., доцент Ширинкина Е.В.

УС протокол № 4 от 11.02.2023 Председатель УС к.э.н., доц. Шарамеева О.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Главная цель преподавания курса - технологий и сопутствующих областей знаний, методов и средств создания web-ресурсов, продвижения и применения в различных видах деятельности, знания основных методов, моделей и алгоритмов исследования информационных систем и технологий, знания методов, алгоритмов и технологий интеграция программных модулей и компонент.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.21
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Архитектура информационных систем
2.1.2	Алгоритмы и методы программирования
2.1.3	Мультимедиа технологии
2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-7.3: Способен использовать математические методы и модели для решения профессиональных задач и разработки новых подходов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:	
3.1.1	Демонстрирует знания основных методов, моделей и алгоритмов исследования информационных систем и технологий.
3.1.2	Демонстрирует знания методов, алгоритмов и технологий интеграция программных модулей и компонент
3.1.3	Демонстрирует знания методов и технологий обеспечения функционирования баз данных
3.1.4	Демонстрирует знания этапов, методов и технологий по созданию (модификации) информационных систем
3.1.5	Демонстрирует знания этапов и методов разработки технической документации на продукцию в сфере информационных технологий и технических документов информационно-методического и маркетингового назначения
3.1.6	Демонстрирует знания методов управления программно-аппаратными средствами инфокоммуникационной системы организации
3.1.7	Демонстрирует знания инструментариев и методологий логического и функционального создания комплекса программ
3.2 Уметь:	
3.2.1	Осуществляет выбор методов, моделей исследования информационных систем
3.2.2	Применяет на практике методы, алгоритмы и технологии интеграция программных модулей и компонент
3.2.3	Разрабатывает алгоритмы предотвращения потерь и повреждений данных
3.2.4	Разрабатывает и модифицирует информационные системы
3.2.5	Разрабатывает техническую документацию на продукцию в сфере информационных технологий и технических документов информационно-методического и маркетингового назначения
3.2.6	Управляет программно-аппаратными средствами инфокоммуникационной системы организации
3.2.7	Применяет на практике методы создания комплексов программ на логическом и функциональном уровнях
3.3 Владеть:	
3.3.1	Владеет технологиями исследования и моделирования информационных систем
3.3.2	Владеет технологиями интеграции программных модулей и компонент
3.3.3	Обеспечивает информационную безопасность
3.3.4	Сопровождает информационные системы
3.3.5	Управляет технической информацией
3.3.6	Выполняет администрирование сетей

3.3.7 Создает комплексы программ на логическом и функциональном уровнях

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1.					
1.1	Тема 1. Введение в Web- инжиниринг /Лек/	8	2	ПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	
1.2	Тема 1. Введение в Web- инжиниринг /Лаб/	8	4	ПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	
1.3	Тема 1. Введение в Web- инжиниринг /Ср/	8	15	ПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	
1.4	Тема 2. HTML /Лек/	8	2	ПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	
1.5	Тема 2. HTML /Лаб/	8	4	ПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	
1.6	Тема 2. HTML /Ср/	8	12	ПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	
1.7	Тема 3. CSS /Лек/	8	2	ПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	
1.8	Тема 3. CSS /Лаб/	8	4	ПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	
1.9	Тема 3. CSS /Ср/	8	12	ПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	
1.10	Тема 4. JavaScript /Лек/	8	2	ПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	
1.11	Тема 4. JavaScript /Лаб/	8	4	ПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	
1.12	Тема 4. JavaScript /Ср/	8	9	ПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	
1.13	/КП/	8	0	ПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	Защита курсового проекта
1.14	/Экзамен/	8	36	ПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	устный опрос

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации

Представлены отдельным документом

5.2. Оценочные материалы для диагностического тестирования

Представлены отдельным документом

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**6.1. Рекомендуемая литература****6.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Янцев В. В.	JavaScript. Креативное программирование. + Электронное приложение: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2023, Электронный ресурс	1
Л1.2	Полуэктова Н. Р.	Разработка веб-приложений: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2023, Электронный ресурс	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Беликова, С. А., Беликов, А. Н.	Основы HTML и CSS: проектирование и дизайн веб-сайтов: учебное пособие по курсу «web-разработка»	Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2020, Электронный ресурс	1
Л2.2	Асалханов П. Г.	Web-программирование: JavaScript: учебное пособие	Иркутск: Иркутский ГАУ, 2020, Электронный ресурс	1

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Соколова В. В.	Вычислительная техника и информационные технологии. Разработка мобильных приложений: Учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2022, Электронный ресурс	1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	World Wide Web Consortium (W3C), https://www.w3.org/
Э2	Web Hypertext Application Technology Working Group, https://whatwg.org/
Э3	MDN Web Docs, https://developer.mozilla.org/ru/

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Программы, обеспечивающие доступ в сеть Интернет (например, «Google chrome»).
6.3.1.2	Программы для демонстрации и создания презентаций (например, «Microsoft PowerPoint»).
6.3.1.3	Набор офисных средств (например, «Microsoft Office»).

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Спецификации W3C — https://www.w3.org/standards/
6.3.2.2	Стандарты WHATWG — https://html.spec.whatwg.org/multipage/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации оснащена: комплект специализированной учебной мебели, маркерная (меловая) доска.
-----	---

7.2	Используемое программное обеспечение:
7.3	Операционные системы Microsoft, пакет прикладных программ Microsoft Office.
7.4	Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную образовательную среду организации.
7.5	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических и лабораторных занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации оснащена: комплект специализированной учебной мебели, маркерная (меловая) доска.
7.6	Технические средства обучения: переносной экран, переносной проектор, компьютеры – 12 шт.
7.7	Используемое программное обеспечение:
7.8	IBM SPSS Statistic.
7.9	Операционные системы Microsoft, пакет прикладных программ Microsoft Office.
7.10	Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную образовательную среду организации.