

Название дисциплины (модуля)	WEB-ПРОГРАММИРОВАНИЕ			
Номер	ОП.12	Профессиональный учебный цикл		Семестр 6-8
Кафедра	АСУ	Программа	09.02.04. Информационные системы (по отраслям)	
Составитель	Горбушин Алексей Геннадьевич			
Цели и задачи дисциплины	<p>Цели и задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ формирование у студентов комплекса знаний, умений и навыков, необходимых для решения профессиональных задач в области разработки, корректировки и сопровождения web-ресурсов с применением современных технологий web-проектирования и инструментов и методов web-программирования; ▶ формирование у студентов классифицированных знаний о современных web-технологиях, ориентация в назначении, методах и формах их применения; ▶ приобретение студентами теоретических знаний о средствах web-программирования и проектирования; ▶ привитие у студентов практических навыков проектирования, разработки и сопровождения web-ресурсов. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ основы web-дизайна и программирования; ▶ основы проектирования web-ресурсов и технологии проектирования; ▶ основы программирования web-ресурсов с использованием различных инструментов и программных средств. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ планировать основные этапы создания web-ресурсов и правильно организовывать работу по их реализации; ▶ разрабатывать статические и динамические web-ресурсы; ▶ разрабатывать клиентские (frontend) и серверные (backend) ресурсы; ▶ использовать возможности средств разработки при проектировании приложений; ▶ при работе над проектом обеспечивать целостность данных, безопасность, поддержку версий и др.; ▶ применять основные концепции построения web-приложений средствами различных технологий; ▶ разрабатывать дизайн и навигационный интерфейс; ▶ размещать и сопровождать web-ресурсы в сети Интернет. 			
Основные темы	Разработка статических web-ресурсов. Введение. Обзор технологий web-проектирования. Основы языка HTML. Каскадные таблицы стилей CSS. Основы языка JavaScript. Клиентский JavaScript. Программирование на стороне сервера. Программное обеспечение Web-сервера. Основы PHP. Основы MySQL. Разработка динамических web-ресурсов (PHP+SQL). Инструменты web-проектирования. Современные языки Web-программирования. Разработка web-приложений на языке Python (фреймворк Django).			
Основная литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. Савельев, А. О. HTML 5. Основы клиентской разработки [Электронный ресурс] / А. О. Савельев, А. А. Алексеев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 286 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/57369.html 2. Кириченко, А. В. Динамические сайты на HTML, CSS, Javascript И Bootstrap. Практика, практика и только практика [Электронный ресурс] / А. В. Кириченко, Е. В. Дубовик. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Наука и Техника, 2018. — 272 с. — 978-5-94387-763-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/77578.html 3. Лучанинов, Д. В. Основы разработки web-сайтов образовательного назначения: учебное пособие / Д. В. Лучанинов. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 105 с. — ISBN 978-5-4486-0174-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/70775.html 4. HTML, CSS, SCRATCH, PYTHON. Моя первая книга по программированию [Электронный ресурс] / С. В. Голиков, Е. В. Дубовик, П. С. Русин, Ю. А. Иркова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Наука и Техника, 2018. — 336 с. — 978-5-94387-754-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/78106.html 			
Технические средства	Персональный компьютер, проекционный аппарат			
Компетенции	Приобретаются студентами при освоении дисциплины (модуля)			
Общекультурные	<p>ОК-1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК-2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК-3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК-4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК-5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК-6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК-7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК-8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>			

	ОК-9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.			
<i>Профессиональные</i>	ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы. ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности. ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения. ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.			
<i>Форма проведения занятий</i>	<i>Лекции</i>	<i>Практические занятия</i>	<i>Лабораторные занятия</i>	<i>Самостоятельная работа</i>
Всего часов: 291	104	-	90	97
<i>Виды контроля</i>	<i>Диф.зач./зач./экз.</i>	<i>КР</i>	<i>Условие зачета</i>	<i>Форма проведения самостоятельной работы</i>
<i>Форма</i>	8 семестр - диф.зачет	-	Получение оценки "3", "4", "5"	Подготовка к письменным работам, изучение литературы по дисциплине, написание рефератов
<i>Перечень дисциплин (модулей), знание которых необходимо для изучения дисциплины (модуля)</i>			Школьный курс информатики	