

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### Б1.В.ДВ.10.02 «ИНТЕРНЕТ ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

**Направление подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика  
Направленность (профиль) Системный анализ, исследование операций и управление  
(Математическое и информационное обеспечение экономической деятельности)**

**Объем трудоемкости:** 3 зачетные единицы (108 часа, из них – 54,3 часа контактной нагрузки: лекционных 0 ч., лабораторных 54 ч.; 18 часов самостоятельной работы; 35,7 – контроль, 0,3 ИКР)

**Цель дисциплины:**

изучение современных методов программирования приложений, использующих в своей работе среду Internet;

**Задачи дисциплины:**

ознакомление студентов с теоретическими основами функционирования и построения интернет - приложений и освоение ими технологических приёмов разработки информационных систем на базе современных интернет - технологий.

**Вырабатывать:**

способность критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности;

способность работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решать задачи профессиональной деятельности;

способность осуществлять целенаправленный поиск информации о новейших научных и технологических достижениях в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет") и в других источниках.

**Место дисциплины в структуре ООП ВО**

Дисциплина входит в блок дисциплин по выбору учебного плана.

Дисциплины, на которых базируется данная дисциплина:

- основы информатики, базы данных, сети ЭВМ.

Дисциплины, для которых данная дисциплина является базовой:

- производственная практика, бакалаврская выпускная работа.

**Требования к уровню освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5

№ п.п.	Индекс компет енции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-1	способностью собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям	современный уровень развития прикладной математики и информационны х технологий; источники данных о современных научных исследованиях.	проводить научные исследования с использованием новейших математических и информационных достижений, собирать, обрабатывать данные современных научных	информацией о перспективах развития современных математическ их теорий и информацион ных технологий, навыками участия в работе научных

№ п.п.	Индекс компет енции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			<b>знать</b>	<b>уметь</b>	<b>владеть</b>
				исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным, профессиональным проблемам, использовать современные достижения в своей профессиональной деятельности, изучать новые научные результаты, научную литературу и научно-исследовательские проекты в соответствии с профилем объекта профессиональной деятельности, исследовать и разрабатывать математические модели, алгоритмы, методы, программное обеспечение, инструментальные средства по тематике проводимых научно-исследовательских проектов, составлять научные обзоры, рефераты и библиографии по тематике проводимых	семинаров, научно-тематических конференций, симпозиумов; навыками подготовки научных и научно-технических публикаций.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
				исследований.	
	ПК-3	способностью критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности	разнообразие направлений развития своего профессионализма и мастерства; перспективы использования приобретенных компетенций в различных отраслях производства и научной деятельности	ориентироваться на рынке спроса трудовых услуг по приобретенной профессии; пользоваться различными источниками для получения новых знаний и умений в профессиональной деятельности.	навыками самообразования и повышения мастерства в профессиональной сфере.
	ПК-4	способностью работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решать задачи профессиональной деятельности	круг задач профессиональной деятельности, в том числе задачи профессиональной деятельности, подлежащие решению в научно-исследовательском и производственном коллективе; основные этапы выполнения научно-исследовательской работы и работы по решению прикладных задач профессиональной деятельности; технологии проектной работы группы исполнителей по решению	решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности: ставить цели, выделять задачи работы и определять методы их достижения при решении задач профессиональной деятельности, проводить научные исследования и получать новые научные и прикладные результаты, анализировать полученные результаты, делать выводы в соответствии с поставленными целями; разрабатывать архитектуру и информационно обеспечение	Навыками проектной работы по решению задач профессиональной деятельности; опытом разработки и исследования алгоритмов, вычислительных моделей и моделей данных для реализации элементов новых (или известных) сервисов систем информационных технологий, средствами администрирования и методами управления безопасностью компьютерных сетей.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			научно-исследовательской или производственной задачи, системы цифровой обработки изображений, средства компьютерной графики, мультимедиа и автоматизированного проектирования , математические методы моделирования информационных и имитационных моделей по тематике выполняемых научно-исследовательских прикладных задач или опытно-конструкторских работ, методику исследования автоматизированных систем и средств обработки информации.	компьютерных сетей, разрабатывать системы цифровой обработки изображений, средства компьютерной графики, мультимедиа и автоматизированного проектирования	
	ПК-5	способностью осуществлять целенаправленный поиск информации о новейших научных и технологических достижениях в информационно-	информационные источники (в том числе сети Интернет), необходимые для работы в профессиональной сфере;	использовать сетевые информационные ресурсы в профессиональной деятельности с обеспечением защиты	навыками пользования сетевыми информационными ресурсами с обеспечением защиты

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет") и в других источниках	организацию и структуру источников информации в глобальных компьютерных сетях; номенклатуру информационных изданий, услуг, баз данных, предлагаемых библиотеками и органами НТИ страны.	информации. собирать материал для выполнения научно-исследовательской работы с использованием глобальных компьютерных сетей. пользоваться библиотечным банком России; осуществлять поиск литературы в автоматизированном режиме по библиографическим базам данных; самостоятельно изучать информационные источники, применять их в практической работе.	информации. навыками работы в глобальных компьютерных сетях; навыками поиска, анализа и отбора информации в различных источниках, включая сетевые ресурсы сети Интернет. методиками информационного поиска в сети интернет.

**Основные разделы дисциплины:**

	Наименование разделов	Количество часов							
		Всего	Контактная работа				Контроль	Самостоятельная работа	
			Л	ЛР	КСР	ИКР			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Формирование HTML-документа	12		10					2
2	Сценарии на WEB-странице.	14		10					4
3	Работа с DENVER	16		12					4
4	Основы языка PHP	16		12					4
5	Работа с MYSQL	14		10					4
	<b>Итого по дисциплине:</b>	72		54					18
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				0,3			
	<i>Контроль</i>	35,7					35,7		
	<i>Всего:</i>	108		54		0,3	35,7		18

**Курсовые работы:** *не предусмотрены*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *экзамен в 8 семестре*

**Основная литература:**

1. Сысолетин, Е. Г. Разработка интернет-приложений : учебное пособие для вузов / Е. Г. Сысолетин, С. Д. Ростунцев ; под науч. ред. Л. Г. Доросинского. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 90 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-9916-9975-4. [Электронный ресурс] - <https://biblio-online.ru/viewer/3DC621E0-332B-48EC-90B8-7715CA11ED85#page/1>
2. Малашкевич, В.Б. Интернет-программирование [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / В.Б. Малашкевич ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. - 96 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=476400>
3. Хенриксон, Х. Программирование в ПИС [Электронный ресурс]/ Х. Хенриксон, С. Хофманн. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 351 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429832>
4. Савельева, Н.В. Язык программирования PHP [Электронный ресурс] / Н.В. Савельева. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 330 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428975>
5. Никсон, Робин. Создаем динамические Веб-сайты с помощью PHP, MySQL, JavaScript, CSS и HTML 5 [Текст] / Р. Никсон. - 3-е изд. - Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2015. - 685 с.
6. Никсон, Робин. Создаем динамические Веб-сайты с помощью PHP, MySQL, JavaScript и CSS [Текст] / Р. Никсон. - Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2014. - 560 с.