

АННОТАЦИЯ Б1.В.25 ТЕХНОЛОГИИ WEB ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование

Направленность (профиль) Математика Информатика

Объем трудоемкости: 5 зачетных единицы, 180 ч.

1.1 Цель дисциплины

Целями дисциплины «Технологии web-программирования» является:

- изучение современных методов программирования приложений, использующих в своей работе среду Internet;
- ознакомление студентов с теоретическими основами функционирования и построения интернет - приложений и освоение ими технологических приёмов разработки информационных систем на базе современных интернет - технологий.

1.2 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 использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности;
- способность к самоорганизации и самообразованию;
- готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования;
- способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся.

1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является дисциплиной вариативной.

Дисциплины, на которых базируется данная дисциплина:

теоретические основы информатики, системы управления базами данных, компьютерные сети.

Дисциплины, для которых данная дисциплина является базовой:

- производственная практика, бакалаврская выпускная работа.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций : ОК-3, ОК-6, ПК-11, ПК-12

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия и модели неоклассической и институциональной микроэкономической теории, макроэкономики и мировой экономики; – основные макроэкономические показатели и принципы их расчета; – проблематику, закономерности и экономического роста и его техногенные, социально-экономические и гуманитарные эффекты; – основные понятия и содержание теоретических подходов маркетинга; особенности маркетинговой деятельности в сфере государственно 	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать основные экономические события в своей стране и за ее пределами, находить и использовать информацию, необходимую для ориентирования в основных текущих проблемах экономики; – характеризовать экономические закономерности и тенденции; – выделять техногенные, социально-экономические и гуманитарные последствия экономического роста; – применять элементы и концепции маркетинга к сфере государственного и муниципального управления; – применять математические методы для 	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками описания и обобщения наблюдаемых экономических закономерностей и явлений, а также последствий экономического развития; – способность использовать экономические знания в профессиональной деятельности; – навыками работы с маркетинговой информацией, постановки цели и выбору путей ее достижения в сфере маркетинговой деятельности.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			го и муниципального управления.	расчета экономических показателей и анализа экономических событий и проблем.	
2	ОК-6	способностью к самоорганизации и самообразованию	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - социально-личностные и психологические основы самоорганизации; основные функциональные компоненты процесса самоорганизации (целеполагание, анализ ситуации, планирование, самоконтроль и коррекция); основные мотивы и этапы самообразования; типы профессиональной мобильности (вертикальная и горизонтальная); структуру профессиональной мобильности (внутренняя потребность в профессиональной мобильности, способность и знаниевая основа профессиональной мобильности, самоосознание личностью своей профессиональной мобильности, сформированное на основе рефлексии готовности к профессиональной мобильности); условия организации профессиональной мобильности; различные виды проектов, их суть и назначение; общую структуру 	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в рамках поставленной цели сформулировать взаимосвязанные задачи, обеспечивающие ее достижение, а также результаты их выполнения; выбирать оптимальный способ решения задачи, учитывая предоставленные в проекте ресурсы и планируемые сроки реализации данной задачи; представлять в виде алгоритма (по шагам и видам работ) выбранный способ решения задачи; определять время, необходимое на выполнение действий (работ), 	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> способностью формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения выделенных задач; навыками решения конкретных задач проекта заявленного качества за установленное время; навыками публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта; навыками

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			<p>концепции проекта, понимает ее составляющие и принципы их формулирования; о концепциях (концептуальных моделях) проектов в будущей профессиональной деятельности; о правовых и экономических основах разработки и реализации проектов в будущей профессиональной деятельности; структуру проектного (технического) задания в рамках будущей профессиональной деятельности; системы и стандарты качества, используемые в будущей профессиональной деятельности; принципы, критерии и правила построения суждений, оценок</p>	<p>предусмотренных в алгоритме; документально оформлять результаты проектирования; реализовывать спроектированный алгоритм решения задачи (т. е. получить продукт) за установленное время; оценивать качество полученного результата; грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки; составлять доклад по представлению полученного результата решения конкретной задачи, учитывая установленный регламент выступлений; видеть суть вопроса, поступившего в ходе обсуждения, и грамотно, логично, аргументированно</p>	<p>самообразования, планирования собственной деятельности; оценки результативности и эффективности и собственной деятельности; навыками организации социально-профессиональной мобильности</p>

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
				но ответить на него; видеть суть критических суждений относительно представляемой работы и предложить возможное направление ее совершенствования в соответствии с поступившими рекомендациями и замечаниями	
3	ПК-11	готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	<p>Знать:</p> <p>современное состояние, тенденции и наиболее важные проблемы развития естественных наук; основные принципы построения современных физических моделей и теорий; основные законы и уравнения современных физических теорий; современные концепции и направления развития образования и математического образования; методы получения научного знания в современной физике; основные понятия и проблемы методологии современной математической науки и образования.</p>	<p>Уметь:</p> <p>ориентироваться в современной научной проблематике физики; анализировать и критически оценивать особенности развития математики и педагогики на современном этапе; самостоятельно выделять проблемные направления развития математики и образования; соотносить содержание науки и содержание образования;</p>	<p>Владеть:</p> <p>навыками использования научного языка, научной терминологии; способностью использовать знание современных проблем науки и образования при решении образовательных задач; способностью к развитию и совершенствованию своего научного уровня</p>

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
				рассматривать математическое образование как комплексную научную проблему и выявлять его основные особенности..	
4	ПК-12	способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	<p>Знать:</p> <p>достигнуть определенного уровня умений провести научно-исследовательскую работу среди учащихся и профессиональной деятельности;</p> <p>-о логике и этапах исследования по теории и методике обучения математике, о соотношении теории и эксперимента при проведении исследования, о методологических характеристиках исследования; об этапах педагогического эксперимента и их организации, о методах экспериментальной работы, методах оценки результатов педагогического эксперимента;.</p>	<p>Уметь:</p> <p>умение вести научно-исследовательскую работу согласно плановой работе кафедры и факультета;</p> <p>умение самостоятельно планировать и раскрыть свою тему;</p> <p>формулировать положения, относящиеся к методологическим характеристикам педагогического исследования;</p> <p>организовать педагогический эксперимент;</p> <p>выделить цели и задачи каждого этапа экспериментальной работы,</p> <p>выбрать методы научного исследования, адекватные</p>	<p>Владеть:</p> <p>навыками исследовательской работы в области математики и методики ее обучения и воспитания;</p>

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
				поставленным целям; -выбрать критерии оценки результатов эксперимента, применить соответствующие методы оценки результатов эксперимента.	

Основные разделы дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые в 4 курс (для студентов ЗФО)

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов						
		Всего	Контактная работа				Контроль	Самостоятельная работа
			Л	ПР	КСР	ИКР		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Формирование HTML-документа	34	2	2				30
2	Сценарии на WEB-странице.	34		2				32
3	Работа с DENVER	32	2					30
4	Основы языка PHP	34		2				32
5	Работа с MYSQL	37		2				35
	Итого по дисциплине :	171	4	8				159
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				0,3		
	<i>Контроль</i>	8,7					8,7	
	<i>Всего:</i>	180	4	8		0,3	8,7	159

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *экзамен*

Основная литература:

1. Сысолетин, Е. Г. Разработка интернет-приложений [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / Е. Г. Сысолетин, С. Д. Ростунцев ; под науч. ред. Л. Г. Доросинского. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 90 с. - URL: <https://biblionline.ru/viewer/3DC621E0-332B-48EC-90B8-7715CA11ED85#page/1>
2. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений [Электронный ресурс]: учебное пособие для академического бакалавриата / А. Ф. Тузовский. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 218 с. - URL: <https://biblionline.ru/viewer/9647E367-C8C0-4E0B-B80C-EC0195497717/proektirovanie-i-razrabotka-web-prilozheniy#page/1>
3. Тузовский, Анатолий Федорович. Проектирование и разработка Web-приложений [Текст] : учебное пособие для академического бакалавриата / А. Ф. Тузовский ; Нац. исслед. Томский политех. ун-т. - Москва : Юрайт, 2016. - 218 с.
4. Сычев, А.В. Перспективные технологии и языки веб-разработки [Электронный ресурс] А.В. Сычев. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 494 с. : ил. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429078>