

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины Б1.В.ДВ.17.02 Информатизация управления**  
**образовательным процессом**

**Объем трудоемкости:** 3 зачетные единицы (108 часов, из них – 48 часов аудиторной нагрузки: лекционных – 24 часа, лабораторных - 24 часа; 53,8 часов самостоятельной работы; 6 часа – КСР; 0,2 ч. - ИКР)

**Цель дисциплины**

Сформировать у обучающихся знания, умения и навыки применения современных информационных технологий в научных исследованиях и в образовании.

**Задачи дисциплины**

- освоить методологию научного исследования: ознакомиться с научным методом исследования, усвоить понятия факта, закономерности, эмпирического закона и научного закона, изучить логические методы и приемы научного исследования;
- получить представление о целях и содержании образования: обучение, воспитание, развитие;
- получить представление о содержании обучения: знания, умения, навыки;
- получить представление о содержании воспитания: цели, ценности, мотивации;
- получить представление о содержании развития: физическое развитие, интеллектуальное развитие, духовное развитие, развитие сознания.
- освоение основных понятий теории автоматизированного управления: понятие управления, состав АСУ, элементы цикла управления, математическая модель объекта управления и передаточная функция; с целью умения формулировать требования к автоматизированной системе научных исследований (АСНИ); ориентация процесса обучения на результат, т.е. на эффективную и длительную работу по специальности после окончания вуза;
- освоение информационной модели деятельности преподавателя; место интеллектуальных систем в информационной модели деятельности преподавателя; понятие об интеллектуальных системах автоматизированного управления и место интеллектуальных систем в них;
- освоение навыков разработки интеллектуальных приложений в области науки, педагогики и психологии, обеспечивающих оценку уровня предметной обученности и прогнозирование учебных и профессиональных достижений (разработка и применение профиограмм);
- освоение навыков разработки интеллектуальных приложений в области педагогики и психологии и навыков научного исследования предметной области путем исследования отражающих ее баз знаний и проведения анализа современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов;
- научиться использовать инновационные подходы к проектированию ИС.  
Решение поставленных задач формирует такие компетенции как:
- способностью проектировать образовательные программы (ПК-8);
- способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся (ПК-9).

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина Б1.В.ДВ.17.02 «Информатизация управления образовательным процессом» относится к дисциплине по выбору.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин «Методика обучения информатике», «Методика обучения математике», «Педагогика», «Информационные коммуникационные технологии в образовании», «Элементарная математика».

**Требования к уровню освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-8, ПК-9.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-8	Способностью проектировать образовательные программы	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные положения закона об образовании, современные концепции информатизации образования, программы и учебники, разработанные на их основе;</li> <li>– различные виды моделей представления учебной информации;</li> <li>– современные интерактивные компьютерные технологии с функциями визуализации учебной информации.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– создавать свои собственные средства визуализации информации на основе программ учебных технологий ИКД;</li> <li>– самостоятельно добавлять свои собственные учебные материалы на сайт, созданные на базе интернет конструктора технологий «Сила знаний»;</li> <li>– использовать программный инструментарий, позволяющий будущему учителю получать информацию о результатах работы учащихся с интерактивными технологиями визуализации информации.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- приёмами наглядных методов обучения: основными терминами, понятиями, определениями в области информационных технологий; основными способами представления информации (аналитическим, графическим, символьным, словесным и др.)</li> <li>– навыками самостоятельной научно-исследовательской работы;</li> <li>– навыками работы с программным инструментарием для визуализации электронного контента ресурсов;</li> </ul>
2.	ПК-9	Способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся	<ul style="list-style-type: none"> <li>– новые интернет технологии как средства визуализации информации;</li> <li>– перспективные направления разработки и применения средств инновационной компьютерной дидактики в арсенале</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать инструментальные оболочки программной среды инновационной дидактики;</li> <li>– разрабатывать методическую основу новых интерактивных технологий для реализации наглядных методов обучения;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– современными средствами интерактивных компьютерных локальных и сетевых технологий;</li> <li>– навыками обучения учащихся с целью применения инновационных образовательных технологий с функциями</li> </ul>

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			наглядных методов обучения; – способы создания и включения в программы для ЭВМ нового наглядного контента в соответствии с матрицей ИКД.	– создавать визуальный контент компьютерных учебных игр.	визуализации информации; – умениями создавать программные продукты воспитательной направленности.

#### Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		А	
Контактная работа, в том числе:	<b>54,2</b>	<b>54,2</b>	
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	48	48	
Занятия лекционного типа	24	24	
Лабораторные занятия	24	24	
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)			
<b>Иная контактная работа:</b>			
Контроль самостоятельной работы (КСР)	6	6	
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	0,2	
<b>Самостоятельная работа, в том числе:</b>	<b>53,8</b>	<b>53,8</b>	
Подготовка к текущему контролю	53,8	53,8	
<b>Контроль:</b>			
Подготовка к зачету			
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>час</b>	108	108
	<b>в том числе контактная работа</b>	54,2	54,2
	<b>зач. ед.</b>	3	3

**Курсовые работы:** не предусмотрены

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** зачет

#### Основная литература:

1. Грушевский С.П., Луценко Е.В., Лойко В.И. Измерение результатов научной деятельности: проблемы и решения / С.П. Грушевский, Е.В. Луценко, В.И. Лойко. Под науч. ред. проф. Е. В. Луценко – Краснодар: КубГАУ, 2017. – 343 с.
2. Красильникова В. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании : учебное пособие / В. Красильникова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - 2-е изд. перераб. и дополн. - Оренбург : ОГУ, 2012. - 292 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259225](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259225)

Автор РПД - профессор, д. пед. наук, профессор кафедры ИОТ КубГУ А.И. Архипова