

Аннотация по дисциплине
Б1.В.ДВ.12.01 «Информатизация управления образовательным процессом»

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) Математика Информатика

Объем трудоемкости: 4 зачетные единицы (144 часов, из них – 814 часов контактной работы, лекционных 4 ч; лабораторных 10 ч; 126 часов самостоятельной работы)

Цель дисциплины: сформировать у обучающихся знания, умения и навыки применения современных информационных технологий в научных исследованиях и в образовании

Задачи:

- - освоить методологию научного исследования: ознакомиться с научным методом исследования, усвоить понятия факта, закономерности, эмпирического закона и научного закона;
- 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; 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 профессиограмм);
- освоение навыков разработки интеллектуальных приложений в области педагогики и психологии и навыков научного исследования предметной области путем исследования отражающих ее баз знаний.

Место дисциплины в структуре ООП ВО.

Дисциплина «Информатизация управления образованием» для бакалавров относится к учебному циклу Б1.В.ДВ. «Дисциплины по выбору» общенаучного цикла.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных по стандарту высшего образования, и является основой для решения исследовательских задач.

Результаты обучения (знания, умения, опыт, компетенции):

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общекультурных, профессиональных компетенций (ОК-3, ОК-6, ОК-7, ОПК-4, ПК-2, ПК-5, ПК-6)

№ п.п.	Индекс компет енции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ОК-3	основные характеристики и этапы развития естественнонаучной картины мира; место и роль человека в природе; основные способы математической обработки данных; основы современных технологий сбора, обработки и представления информации; способы применения естественнонаучных и математических знаний в общественной и профессиональной деятельности; современные информационные и коммуникационные технологии; понятие «информационная система», классификацию информационных систем и ресурсов способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	основные характеристики и этапы развития естественнонаучной картины мира; место и роль человека в природе; основные способы математической обработки данных; основы современных технологий сбора, обработки и представления информации; способы применения естественнонаучных и математических знаний в общественной и профессиональной деятельности; современные информационные и коммуникационные технологии; понятие «информационная система», классификацию информационных систем и ресурсов	ориентироваться в системе математических и естественнонаучных знаний как целостных представлений для формирования научного мировоззрения; применять понятийнокатегориальный аппарат, основные законы естественнонаучных и математических наук в социальной и профессиональной деятельности; использовать в своей профессиональной деятельности знания о естественнонаучной картине мира; применять методы математической обработки информации; оценивать программное обеспечение и перспективы его использования с учетом решаемых профессиональных задач; управлять информационными потоками и базами данных для решения общественных и профессиональных задач;	навыками использования естественнонаучных и математических знаний в контексте общественной и профессиональной деятельности; навыками математической обработки информации

2	ОК-6	способностью к и самоорганизации самообразованию	социально-личностные и психологические основы самоорганизации; основные функциональные компоненты процесса самоорганизации и (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 концепции проекта, понимает ее составляющие и принципы их формулирования; о концепциях	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), 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	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 самообразования, планирования собственной деятельности; оценки результативности и эффективности собственной деятельности; навыками организации социально-профессиональной мобильности
---	------	---	--	--	---

			(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	нно 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 ответить на него; видеть суть критических суждений относительно представляемой работы и предложить возможное направление ее совершенствования в соответствии с поступившими рекомендациями и замечаниями	
3	ОК-7	способностью использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности	основы законодательства и нормативные правовые документы по профилю профессиональной деятельности; правовые нормы в системе социального и профессионального регулирования; о правовых и экономических основах разработки и реализации профессиональных задач в будущей	использовать основные модели правового регулирования в социальной и профессиональной деятельности; работать с нормативно-правовыми актами в сфере профессиональной деятельности; применять нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессионально	опытом работы с нормативными правовыми документами в профессиональной деятельности; навыками оценки своей деятельности с точки зрения правового регулирования; навыками проектирования решения конкретной задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих

			профессиональной деятельности; приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативных правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства; конвенцию о правах ребенка	й этики	правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений; навыками по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций; навыками по осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования в части анализа содержания современных подходов к организации системы общего образования
4	ОПК-4	готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования	приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральные государственные образовательные стандарты среднего общего образования, законодательство о правах ребенка, трудовое	применять нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики; планировать свою деятельность в соответствии с нормами образовательного законодательства; проектировать учебнометодическую документацию на основании федерального государственного образовательного стандарта и примерной основной образовательной программы в области среднего общего образования	навыками по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций; навыками по осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования в части анализа содержания

			законодательство, Конвенцию о правах ребенка		современных подходов к организации системы общего образования
5	ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	условия выбора образовательных технологий для достижения планируемых результатов обучения; специфику использования современных образовательных и оценочных технологий в предметной области; основные виды образовательных и оценочных технологий, основы методики преподавания предмета; технологии организации рефлексивной деятельности, специальные педагогические условия формирования рефлексивных умений у обучающихся, критерии сформированности рефлексии; методы анализа и оценки своей профессиональной деятельности и результатов деятельности обучающихся; основные средства и приемы анализа в своей профессиональной деятельности и деятельности обучающихся; технологию	отбирать современные образовательные и оценочные технологии с учетом специфики учебного предмета, возрастных и индивидуальных особенностей, особых образовательных потребностей обучающихся; проектировать учебное занятие с использованием современных образовательных технологий при учете специфики предметной области; планировать учебные занятия с использованием основных видов образовательных технологий для решения стандартных учебных задач; использовать сознательный перенос изученных способов профессиональной деятельности в новые условия формировать рефлексивные умения у обучающихся; определять основания деятельности выделять существенные	навыками реализации современных образовательных технологий с учетом специфики учебного предмета, возрастных и индивидуальных особенностей, особых образовательных потребностей; навыками проведения учебных занятий с использованием современных образовательных технологий, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы.

			организации контрольнооценочных мероприятий с целью диагностики образовательных достижений учащихся	признаки, формулировать задачи учебного занятия, анализировать результаты, учебного занятия; использовать основные средства и приемы анализа в своей профессиональной деятельности и деятельности обучающихся; использовать современные, в том числе информационные технологии для диагностики образовательных результатов учащихся в системе основного общего образования	
6	ПК-5	способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	основы возрастной и педагогической психологии, методы, используемые в педагогике и психологии; основы организации и проведения мониторинга личностных и метапредметных результатов освоения образовательной программы; основы проектирования образовательной среды и психодидактики; методы педагогического сопровождения социализации профессионального самоопределения учащихся; особенности психолого-педагогического сопровождения учебного процесса с точки зрения реализации общекультурных	дифференцировать уровни развития учащихся; использовать в образовательном процессе современные психолого-педагогические технологии реализации общекультурных компетенций, в том числе в ходе социализации и профессионального самоопределения; анализировать возможности и ограничения используемых педагогических технологий, методов и средств обучения с учетом возрастного и психофизического развития обучающихся при организации педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения;	навыками социального и профессионального взаимодействия со всеми участниками образовательного процесса; опытом анализа учебной деятельности обучающегося с точки зрения оптимизации его обучения и развития; навыками организации конструктивного взаимодействия участников образовательного процесса в разных видах деятельности; навыками установления контактов с обучающимися и их родителями (законными

			компетенций; принципы индивидуального подхода к обучению; основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития, социализация личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации, а также основы их психодиагностики; формы и методы профессиональной ориентации в образовательной организации регламенты деятельности предприятия	планировать образовательный процесс с целью формирования готовности и способности учащихся к саморазвитию и профессиональному самоопределению; составлять программы воспитания и социализации учащихся, ориентированные на их профессиональную ориентацию; разрабатывать программы учебной и внеурочной деятельности с учетом саморазвития обучающихся	представителям и), другими педагогическими и иными работниками
7	ПК-6	готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса	основные формы и модели профессионального сотрудничества со всеми участниками образовательного процесса в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом; методики и технологии психолого-педагогического регулирования поведения учащихся	применять на практике различные технологии педагогического общения; взаимодействовать в коллективе на принципах сотрудничества и толерантности; использовать современные методики и технологии для организации воспитательной деятельности и стабильного взаимодействия с участниками образовательного процесса; анализировать и определять оптимальные способы обучения и развития в ходе реализации индивидуального подхода к учащимся; общаться с учащимися,	навыками социального и профессионального взаимодействия со всеми участниками образовательного процесса; опытом анализа учебной деятельности обучающегося с точки зрения оптимизации его обучения и развития; навыками организации конструктивного взаимодействия участников образовательного процесса в разных видах деятельности; навыками установления контактов с обучающимися и их

				признавать их достоинство, понимая и принимая их; выстраивать партнерское взаимодействие с родителями (законными представителями) учащихся для решения образовательных задач, использовать методы и средства для их психолого-педагогического просвещения; сотрудничать с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении образовательных задач	родителями(законными представителями), другими педагогическим и работниками
--	--	--	--	---	---

Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.
Разделы дисциплины, изучаемые в __11__ семестре (заочная форма)

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1.	Понятие образования и его цели: обучение, воспитание, развитие	14	-	-	2	12
2.	Технологический подход в обучении. Анализ обобщенных педагогических технологий и компетенций	14	-	-	2	12
3.	Различные технологии образования	16	2	-	-	14
4.	Двухуровневая рефлексивная АСУ вузом как управление учебным процессом и управление учащимся с помощью педагогических технологий	14	-	-	2	12
5.	Проблема создания АСУ качеством подготовки специалистов и ее декомпозиция в последовательность задач	14	-	-	-	14
6.	Двухуровневая АСУ качеством подготовки специалистов, как АСУ ТП в образовании	14	-	-	2	12
7.	Нормативный и критериальный подходы к выбору критериев качества образования	14	-	-	-	14
8.	Методы и средства автоматизированной сопоставимой оценки уровня предметной обученности	14	2	-	-	12
9.	АСУ вузом как самоорганизующаяся система	14	-	-	2	12

10.	Содержание воспитания и его роль. Средства воспитания. Роль религии в воспитании.	12	-	-	-	12
	<i>Итого по дисциплине:</i>		4	-	10	126
	<i>ИКР</i>					0,2
	<i>КОНТРОЛЬ</i>					3,8
	<i>ВСЕГО:</i>	144	4		10	130

Курсовые проекты или работы: *не предусмотрены*

Вид аттестации: зачёт в 11 семестре

Основная литература:

1. Красильникова, В.А. Информационные и коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Красильникова. - Москва : Директ-Медиа, 2013. - 231 с. : ил., табл., схем. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209292>
2. Красильникова, В.А. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Красильникова. - Москва : Директ-Медиа, 2013. - 292 с. : ил., табл., схем. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209293>