

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Утверждаю:
Декан физико-математического
факультета



Н.Б. Федорова
«29» июня 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Методика обучения и воспитания по профилю Информатика

Уровень основной профессиональной образовательной программы
бакалавриат

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки Информатика

Форма обучения заочная

Сроки освоения ОПОП нормативный срок освоения 4,6 года

Факультет (институт) физико-математический

Кафедра информатики, вычислительной техники и методики преподавания информатики

Рязань, 2017

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель изучения учебной дисциплины «Методика обучения и воспитания по профилю Информатика» является получение знаний в области педагогических, психологических и возрастных особенностей преподавания информатики.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП ВУЗА

2.1. Учебная дисциплина «Методика обучения и воспитания по профилю Информатика» относится к Блоку 1 Обязательные дисциплины (вариативная часть).

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

Информатика

Информационные технологии

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- Научные основы школьного курса информатики
- Педагогическая практика
- Государственный экзамен

2.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общекультурных (ОК) (общепрофессиональных- ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1	2	3	4	5	6
1.	ОК-3	способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	роль и значение естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;	оценивать профессиональную значимость тех или иных знаний в процессе ориентирования в современном информационном пространстве;	методами оценки профессиональной значимости знаний в процессе ориентирования в современном информационном пространстве.
2.	ОК-4	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	способы задания величин и терминологию используемую в учебно-методической литературе	использовать терминологию используемую в учебно-методической литературе	навыками использования терминологии используемой в учебно-методической литературе
3.	ПК-1	готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	основные понятия теории и методики обучения информатике; содержание, методы решения задач в различных учебных ситуациях; Различные методы решения задач по информатике в основной и средней школе.	проводить сравнительный анализ различных педагогических концепций обучению информатике, разрабатывать на основе выбранной концепции рабочие программы обучения информатике; проектировать	основными видами профессиональной деятельности учителя информатики (в области организации учебно-познавательной деятельности учащихся, использования естественно-научного эксперимента, использования

				образовательный процесс, направленный на обучение решению задач по информатике; проектировать элективные курсы решения задач повышенной сложности.	новых информационных технологий); способами проектной и инновационной деятельности в постановке и решении задач различной сложности
4.	ПК-2	способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	особенности методики преподавания вопросов современной информатики в школе; теории и технологии обучения и воспитания ребенка, сопровождения субъектов педагогического процесса, сущность и структуру образовательных процессов, способы взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического процесса	отбирать материал по современной информатике для его последующего изучения в школе; адаптировать материал по информатике для доступного его изложения школьникам; проектировать элективные курсы с использованием последних достижений наук, использовать в образовательном процессе разнообразные ресурсы, в том числе потенциал других учебных предметов	методами отбора материала по информатике для его последующего изучения в школе; методами адаптации материала по информатике для доступного его изложения школьникам; способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.), практическими навыками организации занятий и фрагментов занятий по решению задач различной сложности
5.	ПК-3	способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	теории и технологии обучения, воспитания и духовно-нравственного развития личности, сопровождения субъектов педагогического процесса;	учитывать различные контексты (социальные, культурные, национальные), в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации	способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и др.).
6.	ПК-4	способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных,	основные направления развития информатики и их оценку со стороны научной общественности;	критически анализировать популярную информацию о недавно открытых изобретениях,	основными методами получения информации по вопросам информатики; способами проектной и

		метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов	теории и технологии обучения и воспитания ребенка, сопровождения субъектов педагогического процесса	аргументировать научную позицию при анализе постоянно возникающих лженаучных, псевдонаучных и антинаучных утверждений; применять современные информационные технологии в процессе формирования у школьников представлений о информатике; составлять расчетные, графические, качественные и экспериментальные задачи различных уровней сложности по всем разделам школьного курса информатики	инновационной деятельности в образовании, практическими навыками организации занятий и фрагментов занятий по решению задач
7.	ПК-5	способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	способы профессионального роста и саморазвития;	использовать методы психологической и педагогической диагностики для решения профессиональных задач;	способами пропаганды важности педагогической профессии для социально-экономического и культурного развития страны
8.	ПК-6	готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса	закономерности развития образовательных потребностей детей с особенностями развития; способы взаимодействия педагога с различными участниками педагогического процесса;	создавать психологически безопасную образовательную среду;	способами осуществления психолого-педагогической поддержки и сопровождения обучающихся в процессе обучения воспитания и развития в образовательном процессе и внеурочной деятельности.

2.5 Карта компетенций дисциплины.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ ДИСЦИПЛИНЫ					
НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ Методика обучения и воспитания по профилю Информатика					
Цель дисциплины		Целью учебной дисциплины Методика обучения и воспитания по профилю Информатика является получение знаний в области педагогических, психологических и возрастных особенностей преподавания информатики.			
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие					
Общекультурные компетенции:					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенции
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
ОК-3	способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	Знать роль и значение естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; уметь оценивать профессиональную значимость тех или иных законов информатики; владеть методами оценки профессиональной значимости законов.	Путем проведения лекционных, семинарских, лабораторных работ, применения новых образовательных технологий, организации самостоятельных работ.	Тестирование, разработка методических материалов, самостоятельное проведение занятий по информатике, зачет.	Пороговый: Знает роль и значение естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности. Способен оценивать профессиональную значимость тех или иных законов информатики. Повышенный: Владеет методами оценки профессиональной значимости законов информатики.
ОК-4	способность к коммуникации в устной и	Знать способы задания различных величин и терминологию	Путем проведения лекционных, семинарских,	Тестирование, разработка методических	Пороговый: Знает способы задания величин и

	письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	используемую в учебно-методической литературе Уметь использовать терминологию используемую в учебно-методической литературе Владеть навыками использования специализированной терминологии используемой в учебно-методической литературе	лабораторных работ, применения новых образовательных технологий, организации самостоятельных работ.	материалов, проведение различных уроков, зачет.	терминологию используемую в учебно-методической литературе Способен использовать терминологию используемую в учебно-методической литературе Повышенный: Владеет навыками использования терминологии используемой в учебно-методической литературе
--	--	--	---	---	---

Профессиональные компетенции:

КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенции
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
ПК-1	готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знать : основные понятия теории и методики обучения информатике; содержание, методы решения задач в различных учебных ситуациях; Различные методы решения задач по информатике в основной и средней школе. Уметь:	Путем проведения лекционных, семинарских, лабораторных работ, применения новых образовательных технологий, организации самостоятельных работ.	Тестирование, разработка методических материалов, проведение различных уроков, зачет.	Пороговый: Знает основные понятия теории и методики обучения; содержание, методы решения задач в различных учебных ситуациях; различные методы решения задач в основной и средней школе. Способен проводить сравнительный анализ различных

		<p>проводить сравнительный анализ различных педагогических концепций обучению информатике, разрабатывать на основе выбранной концепции рабочие программы обучения информатике; проектировать образовательный процесс, направленный на обучение решению задач по информатике; проектировать элективные курсы решения задач повышенной сложности. Владеть:</p> <p>основными видами профессиональной деятельности учителя информатики (в области организации учебно-познавательной деятельности учащихся, использования естественно-научного эксперимента, использования новых информационных технологий); способами проектной и инновационной</p>			<p>педагогических концепций обучению информатике, разрабатывать на основе выбранной концепции рабочие программы обучения; проектировать образовательный процесс, направленный на обучение решению задач; проектировать элективные курсы решения задач повышенной сложности.</p> <p>Повышенный: Владеет основными видами профессиональной деятельности учителя информатики (в области организации учебно-познавательной деятельности учащихся, использования естественно-научного эксперимента, использования новых информационных технологий); способами проектной и инновационной</p>
--	--	---	--	--	---

		деятельности в постановке и решении задач			деятельности в постановке и решении задач
ПК-2	способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	Знать особенности методики преподавания вопросов информатики в школе; теории и технологии обучения и воспитания ребенка, сопровождения субъектов педагогического процесса, сущность и структуру образовательных процессов, способы взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического процесса Уметь отбирать материал по современной информатике для его последующего изучения в школе; адаптировать материал по современной физике для доступного его изложения школьникам; проектировать элективные курсы с использованием последних достижений наук, использовать в образовательном процессе разнообразные ресурсы, в	Путем проведения лекционных, семинарских, лабораторных работ, применения новых образовательных технологий, организации самостоятельных работ.	Тестирование, разработка методических материалов, проведение различных уроков, зачет	Пороговый: Знает особенности методики преподавания вопросов современной информатики в школе; теории и технологии обучения и воспитания ребенка, сопровождения субъектов педагогического процесса, способы взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического процесса Способен адаптировать материал по современной информатике для доступного его изложения школьникам; проектировать элективные курсы с использованием последних достижений наук, использовать в образовательном

		<p>том числе потенциал других учебных предметов</p> <p>Владеть методами отбора материала по современной информатике для его последующего изучения в школе;</p> <p>Методами адаптации материала по современной информатике для доступного его изложения школьникам;</p> <p>способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.), практическими навыками организации занятий и фрагментов занятий по решению задач по информатике</p>			<p>процессе разнообразные ресурсы, в том числе потенциал других учебных предметов</p> <p>Повышенный:</p> <p>Владеет методами отбора материала по современной информатике для его последующего изучения в школе;</p> <p>Методами адаптации материала по современной информатике для доступного его изложения школьникам;</p> <p>способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.), практическими навыками организации занятий и фрагментов занятий по решению задач по информатике</p>
ПК-3	способность решать задачи воспитания и духовно-	знать теории и технологии обучения, воспитания и духовно-нравственного развития личности, со-	Путем проведения лекционных, семинарских, лабораторных работ,	Тестирование, разработка методических материалов,	Пороговый: Знает особенности методики преподавания вопросов современной

	<p>нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности</p>	<p>провожения субъектов педагогического процесса; уметь учитывать различные контексты (социальные, культурные, национальные), в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации; владеть способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и др.).</p>	<p>применения новых образовательных технологий, организации самостоятельных работ.</p>	<p>проведение различных уроков, зачет</p>	<p>информатики в школе; теории и технологии обучения и воспитания ребенка, сопровождения субъектов педагогического процесса, способы взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического процесса Способен адаптировать материал по современной информатике для доступного его изложения школьникам; проектировать элективные курсы с использованием последних достижений наук, использовать в образовательном процессе разнообразные ресурсы, в том числе потенциал других учебных предметов Повышенный: Владеет методами отбора материала по</p>
--	--	--	--	---	---

					<p>современной информатике для его последующего изучения в школе;</p> <p>Методами адаптации материала по современной информатике для доступного его изложения школьникам;</p> <p>способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.),</p> <p>практическими навыками организации занятий и фрагментов занятий по решению задач по информатике</p>
ПК-4	<p>способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения</p>	<p>Знать основные направления развития современной информатики и их оценку со стороны научной общественности;</p> <p>теории и технологии обучения и воспитания ребенка, сопровождения субъектов педагогического процесса</p> <p>Уметь критически</p>	<p>Путем проведения лекционных, семинарских, лабораторных работ, применения новых образовательных технологий, организации самостоятельных работ.</p>	<p>Тестирование, разработка методических материалов, проведение различных уроков, зачет</p>	<p>Пороговый:</p> <p>Знает особенности методики преподавания вопросов современной информатики в школе;</p> <p>теории и технологии обучения и воспитания ребенка, сопровождения субъектов педагогического процесса, способы</p>

	<p>качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов</p>	<p>анализировать популярную информацию о недавно открытых явлениях и новых изобретениях, аргументировать научную позицию при анализе постоянно возникающих лженаучных, псевдонаучных и антинаучных утверждений; применять современные информационные технологии в процессе формирования у школьников представлений о информатике; составлять расчетные, графические, качественные и экспериментальные задачи различных уровней сложности по всем разделам школьного курса информатики Владеть основными методами получения информации по вопросам современной информатики; способами проектной и</p>			<p>взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического процесса Способен адаптировать материал по современной информатике для доступного его изложения школьникам; проектировать элективные курсы с использованием последних достижений наук, использовать в образовательном процессе разнообразные ресурсы, в том числе потенциал других учебных предметов Повышенный: Владеет методами отбора материала по современной информатике для его последующего изучения в школе; Методами адаптации материала по современной информатике для</p>
--	--	--	--	--	--

		инновационной деятельности в образовании, практическими навыками организации занятий и фрагментов занятий по решению задач			доступного его изложения школьникам; способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.), практическими навыками организации занятий и фрагментов занятий по решению задач по информатике
ПК-5	способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	знать способы профессионального роста и саморазвития; уметь использовать методы психологической и педагогической диагностики для решения профессиональных задач; владеть способами пропаганды важности педагогической профессии для социально-экономического и культурного развития страны	Путем проведения лекционных, семинарских, лабораторных работ, применения новых образовательных технологий, организации самостоятельных работ.	Тестирование, разработка методических материалов, проведение различных уроков, зачет	Пороговый: Знает особенности методики преподавания вопросов современной информатики в школе; теории и технологии обучения и воспитания ребенка, сопровождения субъектов педагогического процесса, способы взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического процесса Способен адаптировать материал по современной

					<p>информатике для доступного его изложения школьникам; проектировать элективные курсы с использованием последних достижений наук, использовать в образовательном процессе разнообразные ресурсы, в том числе потенциал других учебных предметов</p> <p>Повышенный: Владеет методами отбора материала по современной информатике для его последующего изучения в школе; Методами адаптации материала по современной информатике для доступного его изложения школьникам; способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.),</p>
--	--	--	--	--	---

					практическими навыками организации занятий и фрагментов занятий по решению задач по информатике
ПК-6	готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса	<p>знать закономерности развития образовательных потребностей детей с особенностями развития; способы взаимодействия педагога с различными участниками педагогического процесса;</p> <p>уметь создавать психологически безопасную образовательную среду; владеть способами осуществления психолого-педагогической поддержки и сопровождения обучающихся в процессе обучения воспитания и развития в образовательном процессе и внеурочной деятельности.</p>	<p>Путем проведения лекционных, семинарских, лабораторных работ, применения новых образовательных технологий, организации самостоятельных работ.</p>	<p>Тестирование, разработка методических материалов, проведение различных уроков, зачет</p>	<p>Пороговый: Знает особенности методики преподавания вопросов современной информатики в школе; теории и технологии обучения и воспитания ребенка, сопровождения субъектов педагогического процесса, способы взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического процесса Способен адаптировать материал по современной информатике для доступного его изложения школьникам; проектировать элективные курсы с использованием последних достижений наук, использовать в</p>

					<p>образовательном процессе разнообразные ресурсы, в том числе потенциал других учебных предметов</p> <p>Повышенный: Владеет методами отбора материала по современной информатике для его последующего изучения в школе; Методами адаптации материала по современной информатике для доступного его изложения школьникам; способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.), практическими навыками организации занятий и фрагментов занятий по решению задач по информатике</p>
--	--	--	--	--	--

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры			
			№5	№6	№ 7	№8
			часов			
<i>I</i>		2	3	4	5	6
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)		50	18	18	14	
В том числе:						
Лекции (Л)		22	10	8	4	
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)						
Лабораторные работы (ЛР)		28	8	10	10	
Самостоятельная работа студента (всего)		464	122	153	90	99
В том числе						
<i>СРС в семестре:</i>						
Самотестирование		16	2	2	3	9
Изучение и конспектирование литературы, работа со справочными материалами		219	60	70	44	45
Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов, рефератов и т.д.)		239	60	80	44	45
Подготовка к курсовой работе		36				36
Подготовка к зачету (контроль)		8	4		4	
Подготовка к экзамену (контроль)		18		9		9
Вид промежуточной аттестации	зачет (з), Экзамен (Э)		з	Э	з	Э
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	576	144	180	108	108
	зач. ед.	16	4	5	3	4

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1. Содержание разделов учебной дисциплины (модуля)

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	2	3	4
5	1	Общая теория обучения информатике в школе (часть 1).	Информатика как наука и учебный предмет в школе. Методическая система обучения информатике в школе, общая характеристика ее основных компонентов. Цели и задачи обучения информатике в школе. Педагогические функции курса информатики.
6	2	Общая теория обучения информатике в школе (часть 2).	Структура обучения информатике в средней общеобразовательной школе. Стандарт школьного образования по информатике.
7	3	Частная методика обучения информатике в школе(часть 1).	Содержание школьного образования в области информатики. Пропедевтика основ информатики в начальной школе. Базовый курс школьной информатики. Дифференцированное обучение информатике на старшей ступени школы. Предпрофильная подготовка. Элективные курсы. Организация проверки и оценки результатов обучения информатике в школе.
8	4	Частная методика обучения информатике в школе(часть 2).	Методические аспекты использования информационных и коммуникационных технологий в реализации информационно-деятельностного подхода в обучении информатике и активизации познавательной деятельности учащихся.

2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестрам)
			Л	ЛР	Курс раб	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	1	Общая теория обучения информатике в школе (часть 1).	10	8		122	144	зачет
		Раздел дисциплины № 1						
6	2	Общая теория обучения информатике в школе (часть 2).	8	10		153	180	экзамен
		Раздел дисциплины № 2						
7	1	Частная методика обучения информатике в школе(часть 1).	4	10		90	108	зачет
		Раздел дисциплины № 3						
8	2	Частная методика обучения информатике в школе(часть 2).			36	99	108	экзамен
		Раздел дисциплины № 4						
		ИТОГО	22	28	36	464	576	

2.3 Лабораторный практикум

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование практических и лабораторных работ	Всего часов
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
5	1	Общая теория обучения информатике в школе (часть 1).	1. Исторический обзор этапов внедрения ЭВМ и программирования в среднюю школу. 2. Информатика как наука и учебный предмет в средней школе. Методика преподавания информатики. 3. Цели преподавания информатики в средней школе. 4. Содержание и структура курса информатики в средней школе.	8
6	2	Общая теория обучения информатике в школе (часть 2).	5. Формы и методы обучения информатике в средней школе. 6. Личностные особенности учащихся при обучении информатике. 7. Школьный кабинет ВТ. 8. Анализ учебных пособий школьного курса информатики (1-3 поколений) 9. Анализ Федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) как обязательных при реализации основных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования по информатике.	5
7	3	Частная методика обучения информатике в школе.	10. Разработка опорных конспектов по усвоению базовых понятий учебного раздела курса информатики 11. Разработка занимательных заданий по информатике. 12. Разработка проектных заданий по информатике. 13. Разработка элементов методики изучения разделов «Информация. Информационные процессы» или «Представление информации» в базовом курсе информатики. 14. Разработка элементов методики изучения разделов «Алгоритмизация» или «Программирование» в базовом курсе информатики.	10
		ИТОГО		28

2.4. Примерная тематика курсовых работ

Семестр 8

1. Элективный курс для школьников «Знакомство со справочно-правовыми системами».
2. Методика обучения моделированию в среде SketchUP.
3. Методические аспекты разработки курса по выбору «Основы видеомонтажа в 3DStudioMAX».
4. Методические особенности обучения разработке интерактивных моделей по сетевым технологиям.
5. Методические особенности использования симулятора сети при обучении сетевым технологиям.
6. Методические особенности обучения основам разработки виртуальных экскурсий.
7. Методика исследования элементной базы ЭВМ с помощью компьютерных моделей в среде «Logsim».
8. Методические аспекты обучения программированию в среде разработки Arduino на языке Processing/Wiring.
9. Методические особенности разработки наглядных пособий по курсу информатики средней школы средствами двумерной графики.
10. Методическая система обучения моделированию физических явлений средствами Lazarus.
11. Методические аспекты разработки интерактивных опорных конспектов по информатике в визуальных средах.
12. Методическая система разработки обучающих программ для младших школьников.
13. Методические аспекты разработки «кейсов» для контроля знаний по информатике и ТиМОИ.
14. Методическая система обучения будущих учителей информатики разработке просмотрщика трехмерных моделей средствами ООП.
15. Методика обучения разработке многокомпонентных материалов для объектов живой природы в среде 3DMax.
16. Методика обучения созданию сетевых приложений.
17. Методические особенности изучения компьютерных сетей на базе школьного дистрибутива ОС.
18. Методические особенности применения систем управления обучением в рамках дисциплины «Информатика».
19. Методика обучения программированию для мобильных телефонов.
20. Методические аспекты обучения векторной графики.
21. Методические аспекты организации и проведения видеоконференций.
22. Использование элементов деловой игры в курсе «Компьютерное делопроизводство».
23. Методические особенности обучения языку SQL.
24. Методические аспекты разработки динамических моделей в курсе

дисциплины «Основы микроэлектроники».

25. Методические особенности приема-передачи данных по информационным каналам при управлении нестандартным оборудованием.
26. Методические особенности программирования кроссплатформенных приложений для управления нестандартным оборудованием с помощью микроконтроллера Freeduino.
27. Методические аспекты создания Виртуальной школы развития логического мышления.
28. Методические аспекты обучения школьников элементам исследований операций.
29. Методика создания и использования анимационных моделей в предметной подготовке будущих учителей информатики.
30. Методические аспекты вариантов организации индивидуального подхода средствами объектно-ориентированного программирования.
31. Элементы параллельного программирования в обучении информатике.
32. Методические аспекты преподавания основ реляционных баз данных.

3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

3.1. Виды СРС

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
7	1	Общая теория обучения информатике в школе (часть 1).	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы	60
			Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов, рефератов и т.д.)	60
			Самотестирование.	2
7	2	Общая теория обучения информатике в школе (часть 2).	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы	70
			Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов, рефератов и т.д.)	80
			Самотестирование.	3
7	1	Частная методика обучения информатике в школе(часть 1).	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы	44
			Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов, рефератов и т.д.)	44
			Самотестирование.	2
7	2	Частная методика обучения информатике в школе(часть 2).	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы	45
			Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов, рефератов и т.д.)	45
			Самотестирование.	9
ИТОГО				464

3.2. График работы студента - Для заочной формы обучения не применяется

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) (см. *Фонд оценочных средств*)

4.2. Рейтинговая система оценки знаний обучающихся по учебной дисциплине (модулю)

Рейтинговая система не используется.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Основная литература

№ п/п	Наименование Автор (ы) Год и место издания	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров			
				в библиотеке	на кафедре		
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Лапчик, М. П. Методика преподавания информатики. [Текст] / М. П.Лапчик, И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер. - М.: Академия, 2001. – 624 с.	1-4	5-8	7	1		
3.	Пузанкова, Л. В. Рабочая тетрадь по дисциплине «Теория и методика обучения информатике» [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Л. В. Пузанкова ; РГУ им. С.А. Есенина. – Рязань : РГУ, 2014. – 60 с. - Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: http://hdl.handle.net/123456789/1843 (дата обращения: 27.04.2016)	1-4	5-8	ЭБ	1		
4.	Пузанкова, Л. В. Методика преподавания содержательной линии представления информации на примере обучения системам счисления [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Л. В. Пузанкова ; РГУ им. С.А. Есенина. – Рязань : РГУ, 2014. – 68 с. - Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: http://hdl.handle.net/123456789/1842 (дата обращения 27.04.2016)	1-4	5-8	ЭБ	1		

5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование Автор (ы) Год и место издания			Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
	1	2	3			4	5
1	Теория и методика обучения физике в школе : общие вопросы [Текст] / под ред.С. Е. Каменецкий и Н. С. Пурышева. - М.: Академия, 2000. – 368 с.			1-4	5-8	7	1
2	Кузнецов, А. А. Основы информатики. 8-9 классы [Текст]: учебник для общеобразовательных учебных заведений / А. А.Кузнецов, Н. В.Апатова. – М.: Дрофа, 2002. – 176 с. И предыдущ.			1-4	5-8	6	1
3	Кузнецов А.А.. Информатика 8 класс [Текст] / А.А.Кузнецов Бешенков С.А., Ракитина Е.А. - М.: Просвещение, 2008.			1-4	5-8	10	1
4	Околелов О. П. Справочник по инновационным теориям и методам обучения, воспитания и развития личности настольная книга педагога [Электронный ресурс]: справочник / О.П.Околелов - М., Берлин: Директ-Медиа, 2015			1-4	5-8	ЭБС	
5	Пузанкова Л.В. Тестовые задания по основам информатики(с подробными решениями) [Текст]:Учебно-методическое пособие /Л.В.Пузанкова Ю.Ю.Дергачева, О.М. Роговая - Рязань: Образование Рязани, 2012			1-4	5-8	60	1
6	Пузанкова Л.В. Тестовые задания по информационным и коммуникационным технологиям(с подробными решениями) [Текст]:Учебно-методическое пособие/Л.В.Пузанкова, Ю.Ю.Дергачева, О.М. Роговая. - Рязань: Образование Рязани, 2012			1-4	5-8	60	1
7	Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования приказ М-ва образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://old.mon.gov.ru/dok/fgos/7195 .			1-4	5-8	10	1
8	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования ё приказ М-ва образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://old.mon.gov.ru/dok/fgos/7195 .			1-4	5-8	10	1

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Научная библиотека РГУ имени С.А. Есенина [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://library.rsu.edu.ru/>, свободный (дата обращения: 18.11.2016).
2. Электронная библиотека Научной библиотеки РГУ имени С. А. Есенина [Электронный ресурс]. – Доступ к полным текстам сети РГУ имени С.А. Есенина по паролю. – Режим доступа: <http://dspace.rsu.edu.ru/xmlui/> (дата обращения: 26.11.2016)
3. Электронный каталог НБ РГУ имени С. А. Есенина [Электронный ресурс] : база данных содержит сведения о всех видах литературы, поступающих в фонд НБ РГУ имени С.А. Есенина. – Рязань, [1990 -]. – Режим доступа: <http://library.rsu.edu.ru/marc/>, свободный (дата обращения: 18.11.2016).
4. Moodle [Электронный ресурс] : среда дистанционного обучения / Ряз. гос. ун-т. – Рязань, [Б.г.]. – Доступ, после регистрации из сети РГУ имени С.А. Есенина, из любой точки, имеющей доступ к Интернету. – Режим доступа: <http://e-learn2.rsu.edu.ru/moodle2> (дата обращения: 22.09.2015).

5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1.ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

1. Василькова, И.В. Основы информационных технологий в Microsoft Office 2010 [Электронный ресурс] : практикум / И. В. Василькова, Е. М. Васильков, Д. В. Романчик. - Минск : ТетраСистемс, 2012. - 143 с. : ил.,табл., схем. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=111911> (дата обращения: 01.09.2016).
2. Богданова, С. В. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / С.В. Богданова, А.Н. Ермакова ; Министерство сельского хозяйства РФ, ФГБОУ ВПО Ставропольский государственный аграрный университет. - Ставрополь : Сервисшкола, 2014. - 211 с. : ил. - Библиогр. в кн. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277476> (дата обращения: 01.09.2016).
3. Быкова, В. В. Искусство создания базы данных в Microsoft Office Access 2007 [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Быкова. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2011. - 260 с. : табл. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229161> (дата обращения: 01.09.2016).
4. Губарев, В. В. Введение в облачные вычисления и технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Губарев, С. А. Савульчик, Н. А. Чистяков ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Новосибирский государственный технический университет. - Новосибирск : НГТУ, 2013. - 48 с. : табл. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228962> (дата обращения: 01.09.2016).
5. Информатика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Н. Гусева [и др.]. - 3-е изд., стереотип. - М. : Флинта, 2011. - 260 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83542> (дата обращения: 01.09.2016).
6. Кияев, В. И. Развитие информационных технологий [Электронный ресурс] / В.И. Кияев, О.Н. Граничин. - 2-е изд., исправ. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 199 с. : схем., ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428804> (01.09.2016).
7. Информационные технологии : учебник / Ю.Ю. Громов, И.В. Дидрих, О.Г. Иванова, и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. - 260 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн.. - ISBN 978-5-8265-1428-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444641> (01.09.2016).

8. Кремень, Е.В. Основы работы в Windows. Учебный справочник / Е.В. Кремень, Ю.А. Кремень. - Минск : ТетраСистемс, 2011. - 176 с. - ISBN 978-985-536-162-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=78522> (01.09.2016).
9. Михайлов, А.В. Компьютерные вирусы и борьба с ними : учебное пособие / А.В. Михайлов. - М. : Диалог-МИФИ, 2010. - 104 с. : ил. - ISBN 978-5-86404-236-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=136089> (01.09.2016).
10. Нестеров, С.А. Основы информационной безопасности : учебное пособие / С.А. Нестеров ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Санкт-Петербургский государственный политехнический университет. - СПб : Издательство Политехнического университета, 2014. - 322 с. : схем., табл., ил. - ISBN 978-5-7422-4331-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363040> (01.09.2016).
11. Пархимович, М.Н. Основы интернет-технологий : учебное пособие / М.Н. Пархимович, А.А. Липницкий, В.А. Некрасова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северный (Арктический) федеральный университет имени М. В. Ломоносова». - Архангельск : ИПЦ САФУ, 2013. - 366 с. : табл., ил. - Библиогр.: с. 351-352. - ISBN 978-5-261-00827-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436379> (01.09.2016).
12. Соснин, В.В. Облачные вычисления в образовании / В.В. Соснин. - 2-е изд., испр. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 110 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429074> (01.09.2016).
13. Царев, Р.Ю. Программные и аппаратные средства информатики : учебник / Р.Ю. Царев, А.В. Прокопенко, А.Н. Князьков ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2015. - 160 с. : табл., схем., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7638-3187-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435670> (01.09.2016).

2. Библиотека методических материалов для учителя [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://infourok.ru/>, свободный (дата обращения: 15.10.2016)
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>, свободный (дата обращения: 15.10.2016)
4. Российский общеобразовательный портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.school.edu.ru> (дата обращения: 15.10.2016).
5. Российское образование [Электронный ресурс] : федеральный портал. – [Москва, 2002 -]. – Режим доступа: <http://www.edu.ru/>, свободный (дата обращения: 16.12.2015).
6. Образовательный портал prezentacya.ru URL: <http://prezentacya.ru/> (дата обращения 15.10.2015)
7. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения 15.10.2015)
8. Библиотека методических материалов для учителя URL: <https://infourok.ru/> (дата обращения 15.10.2015)

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий: специализированные лекционные аудитории, оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами вычислительной техники и звуковоспроизведения, экраном.

6.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся: видеопроектор, ноутбук, переносной или настенный экран. Компьютерный класс, оборудованный интерактивной доской. В компьютерных классах должны быть установлены операционная система Windows, программные продукты Microsoft Office (текстовый процессор Microsoft Word, табличный процессор Microsoft Excel, программа для подготовки презентаций Microsoft Power Point, система управления базами данных Microsoft Access, приложение для подготовки публикаций Microsoft Publisher) или Open Office (Writer, Calc, Base, Impress, Draw, Math) или LibreOffice (Writer, Calc, Base, Impress, Draw, Math). Программное обеспечение для статистического анализа данных (SPSS, Statistica), мультимедиа-энциклопедии и справочники, графические редакторы (редактор растровой графики GIMP, редактор векторной графики Inkscape), интернет-браузеры (Internet Explorer, Mozilla и др.), система для создания электронных образовательных ресурсов HotPotatoes.

Для разработки заданий для тестирования используются прикладные программы для создания тестов MyTest и SunRay TestOfficePro. Для использования элементов дистанционного обучения используется система управления курсами (электронное обучение) Moodle.

6.3. Требования к специализированному оборудованию: отсутствуют.

6.4. Требования к программному обеспечению учебного процесса: Open Office (Writer, Calc, Base, Impress), **MathCAD**, мультимедиа-энциклопедии и справочники.

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ *(Заполняется только для стандарта ФГОС ВПО)*

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям (<i>методика, методика преподавания информатики</i>)
Лабораторные занятия	Целью лабораторных занятий является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися на лекциях и в процессе самостоятельного изучения учебного материала, а, следовательно, формирование у них определенных умений и навыков. В ходе подготовки к лабораторному занятию необходимо прочитать конспект лекции, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, выполнить выданные преподавателем практические задания. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы. Желательно при подготовке к занятиям по дисциплине одновременно использовать несколько источников, раскрывающих заданные вопросы.
Курсовая работа	<i>Курсовая работа:</i> изучение научной, учебной, нормативной и другой литературы. Отбор необходимого материала; формирование выводов и разработка конкретных рекомендаций по решению поставленной цели и задачи; проведение практических исследований по данной теме. Инструкция по выполнению требований к оформлению курсовой работы находится в методических материалах по дисциплине.
Подготовка к зачету и экзамену	При подготовке необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (*при необходимости*)

1. Применение средств мультимедиа в образовательном процессе (использование мультимедийных презентаций, электронных учебников и т.п.).
2. Внедрение элементов системы дистанционного образования (используется система управления курсами Moodle).
3. Использование электронной почты для консультирования обучающихся,

проверки заданий и т.п.

4. Компьютерное тестирование по итогам изучения дисциплины.

5. Использование электронных таблиц и СУБД для ведения автоматизированного учета посещаемости, успеваемости, подведения итогов и т.п.

6. Использование облачных технологий для хранения и передачи учебно-методических материалов и т.п.

10. Требования к программному обеспечению учебного процесса

№ п/п	Номер раздела учебной дисциплины	Наименование программы	Тип программы			Автор	Год разработки
			Расчетная	Обучающая	Контролирующая		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1-4	Программные продукты Microsoft Office (Word, Excel, Power Point, Access, Publisher)	+	+		Microsoft	2007 и выше
		Open Office (Writer, Calc, Base, Impress, Draw, Math)	+	+		Oracle, Apache Foundation	2008 и выше
		LibreOffice (Writer, Calc, Base, Impress, Draw, Math)	+	+		The Document Foundation	2010 и выше
		GIMP		+		Спенсер Кимбелл, Питер Маттис	2006 и выше
		Inkscape		+		W3C	2005 и выше
		Moodle		+	+	Мартин Дугиамас	2010 и выше
		MyTest				+	Башлаков А.С.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) для промежуточного контроля успеваемости

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции) или её части)	Наименование оценочного средства
1.	Общая теория обучения информатике в школе (часть 1).	ОК-3 ОК-4 ПК-1 ПК-6	Зачет 5 семестр
2.	Общая теория обучения информатике в школе (часть 2).	ОК-4 ПК-2 ПК-3	Экзамен 6 семестр
3.	Частная методика обучения информатике в школе(часть 1).	ОК-4 ПК-4 ПК-5	Контрольная работа Зачет 7 семестр
4.	Частная методика обучения информатике в школе(часть 2).	ОК-4 ПК-2 ПК-3	Курсовая работа Экзамен 6 семестр

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Элементы компетенции	Индекс элемента
ОК-3	способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	знать	
		З1 роль и значение естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;	ОК3 З1
		уметь	
		У1 оценивать профессиональную значимость тех или иных законов информатики;	ОК3 У1
		владеть В1 методами оценки профессиональной значимости законов информатики.	ОК3 В1
ОК-4	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	знать	
		З1 способы задания величин и терминологию, используемую в учебно-методической литературе	ОК4 З1
		Уметь	
		У1 использовать терминологию, используемую в учебно-методической литературе	ОК4 У1
владеть В1 навыками использования терминологии используемой в учебно-методической литературе	ОК4 В1		
ПК-1	готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	знать	
		З1 основные понятия теории и методики обучения информатике; содержание, методы решения задач в различных учебных ситуациях;	ПК1 З1
		З2 различные методы решения задач по информатике в основной и средней школе.	ПК1 З2
		уметь У1 проводить сравнительный анализ различных	ПК1 У1

		педагогических концепций обучению информатике, разрабатывать на основе выбранной концепции рабочие программы обучения информатике;	
		У2 образовательный процесс, направленный на обучение решению задач по информатике	ПК1 У2
		У3 проектировать элективные курсы решения задач повышенной сложности.	ПК1 У3
		владеть	
		В1 основными видами профессиональной деятельности учителя информатики (в области организации учебно-познавательной деятельности учащихся, использования естественно-научного эксперимента, использования новых информационных технологий);	ПК1 В1
		В2 способами проектной и инновационной деятельности в постановке и решении задач	ПК1 В2
ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	знать	
		З1 особенности методики преподавания вопросов информатики в школе;	ПК2 З1
		З2 теории и технологии обучения и воспитания ребенка, сопровождения субъектов педагогического процесса, З3 сущность и структуру образовательных процессов, способы взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического процесса	ПК2 З2 ПК2 З3
		уметь	
		У1 отбирать материал по современной информатике для его последующего изучения в школе;	ПК2 У1
		У2 адаптировать материал по современной информатике для доступного его изложения	ПК2 У2

		школьникам	
		У3 проектировать элективные курсы с использованием последних достижений наук, использовать в образовательном процессе разнообразные ресурсы, в том числе потенциал других учебных предметов	ПК2 У3
		владеть	
		В1 методами отбора материала по современной информатике для его последующего изучения в школе;	ПК2 В1
		В2 методами адаптации материала по современной информатике для доступного его изложения школьникам;	ПК2 В2
		В3 способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.), практическими навыками организации занятий и фрагментов занятий по решению задач	ПК2 В3
ПК-3	способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	знать	
		З1 теории и технологии обучения, воспитания и духовно-нравственного развития личности, сопровождения субъектов педагогического процесса;	ПК3 З1
		уметь	
		У1 учитывать различные контексты (социальные, культурные, национальные), в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации	ПК3 У1
		владеть	
		В1 способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и др.).	ПК3 В1
ПК-5	способностью	знать	

	осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	З1 способы профессионального роста и саморазвития;	ПК5 З1
		уметь	
		У1 использовать методы психологической и педагогической диагностики для решения профессиональных задач	ПК5 У1
		владеть	
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов	З1 основными методами	ПК4 З1
		З1 основные направления развития современной информатики и их оценку со стороны научной общественности;	
		З2 теории и технологии обучения и воспитания ребенка, сопровождения субъектов педагогического процесса	ПК4 З2
		уметь	
		У1 критически анализировать популярную информацию о недавно открытых физических явлениях и новых изобретениях, аргументировать научную позицию при анализе постоянно возникающих лженаучных, псевдонаучных и антинаучных утверждений;	ПК4 У1
		У2 применять современные информационные технологии в процессе формирования у школьников представлений о современной информатике	ПК4 У2
		У3 составлять расчетные, графические, качественные и экспериментальные задачи различных уровней сложности по всем разделам школьного курса информатики	ПК4 У3
		владеть	
		В1 основными методами	ПК4 В1

		получения информации по вопросам современной информатики;	
		В2 способами проектной и инновационной деятельности в образовании, практическими навыками организации занятий и фрагментов занятий по решению задач	ПК4 В2
ПК-6	готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса	знать	
		З1 закономерности развития образовательных потребностей детей с особенностями развития; способы взаимодействия педагога с различными участниками педагогического процесса;	ПК6 З1
		уметь	
		У1 создавать психологически безопасную образовательную среду;	ПК6 У1
		владеть	
		В1 способами осуществления психолого-педагогической поддержки и сопровождения обучающихся в процессе обучения воспитания и развития в образовательном процессе и внеурочной деятельности.	ПК6 В1

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЗАЧЕТ 5 СЕМЕСТР)

№	*Содержание оценочного средства	Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов
1	Информатика как учебный предмет в системе основного общего образования. Сформулируйте цели, задачи и принципы преподавания физики в основной школе.	ОК-4 З1, У1, В1
2	Приведите связь курса информатики с математикой, химией, биологией, физикой и другими учебными предметами.	ОК-4 З1, У1, В1
3	Система образования в области информатики в основной школе. Дайте дидактические и методические принципы отбора содержания физического образования основной школы.	ОК-4 З1, У1, В1

4	Приведите структуру современного урока (стадии(фаза) урока). Технология урока, построенного в соответствии с ФГОСТ.	ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-6 31, У1, В1
5	Приведите содержание и структура систематического курса информатики основной школы.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-1 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
6	Формирование основных понятий. Деятельность учителя информатики по формированию научного мировоззрения.	ОК-4 31, У1, В1
7	Кабинет информатики основной школы. Приведите примеры технических средств обучения, печатные, аудиовизуальные и компьютерные пособия.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-1 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
8	Основная образовательная программа (ООП). Приведите разделы ООП (целевой, содержательный и организационный).	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-6 31, У1, В1
9	Дайте особенности методов обучения информатике в основной школе. Покажите взаимосвязь методов обучения и методов научного познания при обучении информатике. Развивающее обучение. Проблемное обучение.	ОК-4 31, У1, В1
10	Учебно-методический комплекс по информатике. Приведите его состав и структуру	ОК-4 31, У1, В1 ПК-5 31, У1, В1
11	Сформулируйте методику проведения фронтальных лабораторных работ.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3
12	Обучение учащихся решению задач на компьютере. Приведите основные методические приемы.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3
13	Обобщение и систематизация знаний учащихся по информатике. Приведите основные методические приемы.	ОК-4 31, У1, В1
14	Формы организации учебного процесса по информатике. Приведите основные методические приемы.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3
15	Современный урок информатики. Приведите основные методические приемы.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-5 31, У1, В1
16	Охарактеризуйте структуру уроков информатики разных типов.	ОК-4 31, У1, В1
17	Учебные экскурсии по информатике. Сформулируйте основные цели и задачи	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3
18	Методы, формы и средства проверки знаний и умений учащихся. Приведите основные методические приемы.	ОК-3 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3

19	Внеклассная работа по информатике. Дайте основные характеристики	ОК-4 31, У1, В1 ПК-1 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
20	Проверка достижения учащимися целей обучения. Приведите основные методические приемы.	ПК-1 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2 ПК-5 31, У1, В1
21	Дидактические и методические принципы отбора содержания образования основной школы.	ПК-1 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2 ПК-5 31, У1, В1
22	Формы организации учебного процесса по информатике. Приведите примеры.	ПК-1 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2 ПК-5 31, У1, В1
23	Планирование работы учителя. Приведите примеры.	ПК-1 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2 ПК-5 31, У1, В1
24	Программы отдельных учебных предметов, курсов. Сформулируйте цель рабочей программы	ПК-1 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2 ПК-5 31, У1, В1
25	Приведите основные требования к содержанию и структуре рабочей программы.	ПК-1 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2 ПК-5 31, У1, В1

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТ-ТЕСТАЦИИ (ЭКЗАМЕН 6 СЕМЕСТР)

№	*Содержание оценочного средства	Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов
1	Информатика как учебный предмет в системе основного общего образования. Раскройте цели, задачи и принципы преподавания физики в основной школе.	ОК-4 31, У1, В1
2	Раскройте связь курса информатики с математикой, химией, биологией, физикой и другими учебными предметами.	ОК-4 31, У1, В1
3	Система образования в области информатики в основной школе. Дайте дидактические и методические принципы отбора содержания физического образования основной школы.	ОК-4 31, У1, В1
4	Структура современного урока (стадии(фаза) урока). Объясните технологию урока, построенного в соответствии с ФГОС ООО.	ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-6 31, У1, В1
5	Покажите содержание и структуру систематического курса информатики основной школы.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-1 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
6	Раскройте формирование основных понятий информатики. Деятельность учителя информатики по формированию научного мировоззрения.	ОК-4 31, У1, В1
7	Кабинет информатики основной школы. Опишите технические средства обучения, печатные, аудиовизуальные и компьютерные пособия.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-1 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
8	Основная образовательная программа (ООП). Приведите разделы ООП (целевой, содержательный и организационный). Программы отдельных учебных предметов, курсов. Объясните цель рабочей программы. Основные требования к содержанию и структуре рабочей программы.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-6 31, У1, В1
9	Раскройте особенности методов обучения информатике в основной школе. Взаимосвязь методов обучения и методов научного познания при обучении информатике. Развивающее обучение. Проблемное обучение.	ОК-4 31, У1, В1
10	Учебно-методический комплекс по информатике. Дайте состав и структуру	ОК-4 31, У1, В1 ПК-5 31, У1, В1

11	Методика проведения фронтальных лабораторных работ.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3
12	Обучение учащихся решению задач на компьютере. Приведите примеры	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3
13	Обобщение и систематизация знаний учащихся по информатике. Приведите методические приемы	ОК-4 31, У1, В1
14	Охарактеризуйте формы организации учебного процесса по информатике.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3
15	Современный урок информатики. Структура уроков информатики разных типов.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-5 31, У1, В1
16	Внеклассная работа по информатике. Учебные экскурсии по информатике.	ОК-4 31, У1, В1
17	Проверка достижения учащимися целей обучения. Методы, формы и средства проверки знаний и умений учащихся.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3
18	Дидактические и методические принципы отбора содержания образования основной школы.	ОК-3 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3
19	Формы организации учебного процесса по информатике. Приведите примеры	ОК-4 31, У1, В1 ПК-1 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
20	Планирование работы учителя. Приведите примеры	ПК-1 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2 ПК-5 31, У1, В1
21	Предмет методики преподавания информатики и место в системе профессиональной подготовки учителя информатики.	ОК-4 31, У1, В1
22	Раскройте понятие «Информатика как наука и учебный предмет в школе».	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3
23	Покажите связь методики преподавания информатики с педагогикой, психологией и информатикой.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-5 31, У1, В1
24	Методическая система обучения информатике в средней общеобразовательной школе.	ОК-4 31, У1, В1
25	Дайте общую характеристику основных компонентов методической системы обучения информатике (цели, содержание обучения, методы, формы и средства обучения).	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3
26	Раскройте цели и задачи обучения основам информатики в школе,	ОК-3 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3

27	Покажите педагогические функции курса информатики (формирование научного мировоззрения, развитие мышления и способностей учащихся, подготовка школьников к жизни и труду в информационном обществе, к продолжению образования).	ОК-4 31, У1, В1 ПК-1 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
28	Компьютерная грамотность как исходная цель введения курса информатики в школу.	ПК-1 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2 ПК-5 31, У1, В1
29	Информационная культура как перспективная цель обучения информатике в школе.	ОК-4 31, У1, В1
30	Формирование концепции и содержания непрерывного курса информатики для средней школы.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3
31	Структура обучения основам информатики в средней общеобразовательной школе.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-5 31, У1, В1
32	Пропедевтика обучения информатике в начальной школе. Приведите примеры	ОК-4 31, У1, В1
33	Базовый курс информатики. Приведите структуру и наполнение	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3
34	Профильное изучение информатики в старших классах. Приведите структуру и дидактическое наполнение	ОК-3 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3
35	Стандартизация школьного образования в области информатики. Раскройте назначение и функции стандарта в школе.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-1 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
36	Федеральный Государственный общеобязательный стандарт по информатике среднего общего образования РФ.	ПК-1 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2 ПК-5 31, У1, В1
37	Приведите задачи пропедевтики обучения информатике в начальной школе.	ОК-4 31, У1, В1
38	Возможное построение обучения основам информатики в младших классах: отдельный курс, практикум по информатике, включение элементов информатики в содержание обучения математике, языку и природоведению.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3
39	Проведите анализ содержания существующих курсов информатики для начальной школы.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-5 31, У1, В1
40	Игра, как ведущая форма организации занятий по информатике в начальной школе.	ОК-4 31, У1, В1
41	Методика применения программных средств с целью обучения и развития учащихся.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3

42	Базовый курс информатики в среднем звене школы (7-9 классы). Приведите структуру и дидактическое наполнение	ОК-3 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3
43	Задачи базового курса информатики, обеспечивающего обязательный минимум общеобразовательной подготовки учащихся в области информатики и информационных технологий.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-1 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
44	Курс информатики в зарубежной школе (страны СНГ и Западной Европы, США).	ПК-1 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2 ПК-5 31, У1, В1
45	Охарактеризуйте основные компоненты содержания базового курса информатики, определяемые требованиями стандарта по этому предмету.	ОК-4 31, У1, В1
46	Проведите анализ основных существующих программ базового курса: непрерывный курс информатики (1 - 11 классы) Московского департамента образования (авторы А.Л. Семенов, Н.Д. Угринович).	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3
47	Проведите анализ курса «Информационная культура» для 1-11 классов (авторы Ю.А.Первин и другие).	ОК-4 31, У1, В1 ПК-5 31, У1, В1
48	Проведите анализ курса «Основы информатики» (авторы А.Г. Кушнеренко и другие).	ОК-4 31, У1, В1
49	Проведите анализ курса информатики для 7-9 классов (А.Г. Гейн, В.Ф. Шолохович и другие).	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3
50	Проведите анализ базового курса информатики для 7-9 классов (авторы А.А. Кузнецов и другие).	ОК-3 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЗАЧЕТ 7 СЕМЕСТР)

№	*Содержание оценочного средства	Индекс оцениваемой компетенции и её элементов
1	Связь методики преподавания информатики с педагогикой, психологией и информатикой.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1 ПК-4 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
2	Методическая система обучения информатике в средней общеобразовательной школе.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1 ПК-4 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
3	Общая характеристика основных компонентов методической системы обучения информатике (цели, содержание обучения, методы, формы и средства обучения).	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1 ПК-4 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
4	Требования техники безопасности.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1 ПК-4 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
5	Комплект учебной вычислительной техники (КУВТ), его состав и назначение.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1 ПК-4 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
6	Локальная сеть, ее использование в учебном процессе.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1 ПК-4 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
7	Требование к КУВТ (технические, эргономические, санитарно-гигиенические и другие) нормы работы на компьютере.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1 ПК-4 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
8	Дидактические возможности локальной сети.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1 ПК-4 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
9	Средства обучения в кабинете ВТ и их использование в учебном процессе.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1 ПК-4 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
10	Тематическое и поурочное планирование учебного процесса.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1 ПК-4 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2

11	План урока, его основные составляющие.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1 ПК-4 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
12	Выбор форм обучения, новые формы учебного процесса, использование метода учебных проектов.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1 ПК-4 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
13	Сочетание коллективных и индивидуальных видов деятельности на уроках информатики.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1 ПК-4 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
14	Самостоятельная и исследовательская работы школьников.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1 ПК-4 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
15	Домашнее задание, оценка его объема и времени выполнения.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1 ПК-4 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
16	Цели и основные формы дополнительного изучения информатики.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1 ПК-4 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
17	Кружковая работа по информатике.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1 ПК-4 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
18	Факультативные курсы по информатике и ее приложениям.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1 ПК-4 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
19	Анализ программ по углубленному изучению информатики.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1 ПК-4 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
20	Функции проверки и оценки результатов обучения в учебном процессе (контрольно-учетная, диагностическая и корректирующая, обучающая, воспитательная и мотивационная функции).	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1 ПК-4 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
21	Виды и формы проверки (текущая, тематическая, итоговая).	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1 ПК-4 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2

22	Критерии оценки (уровни усвоения, качественные характеристики знаний и умений).	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1 ПК-4 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
23	Компьютер как средство проверки и оценки.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1 ПК-4 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
24	Особенности проверки и оценки в условиях внедрения образовательных стандартов.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1 ПК-4 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
25	Представление о сущности информационных процессов, о структуре и основных элементах информационных систем, функциях обратной связи, единицах количества информации.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1 ПК-4 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
26	Изучение вопросов представления информации: язык как способ представления информации.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1 ПК-4 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
27	Двоичная система счисления, особенности и преимущества представления информации в двоичной системе, типы величин.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1 ПК-4 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
28	Понятие алгоритма; свойства алгоритмов.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1 ПК-4 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
29	Исполнитель алгоритма и система его команд.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1 ПК-4 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
30	Исполнители типа «Робот», «Черепашка» и другие – как средства обучения основам алгоритмизации.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1 ПК-4 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
31	Основные алгоритмические конструкции (цикл, ветвление, процедура) и их применение для построения алгоритмов.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1 ПК-4 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
32	Учебный алгоритмический язык. Представление о языках программирования.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1 ПК-4 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2

33	Представление о функциональной организации компьютера и общих принципах работы его основных устройств и периферии.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1 ПК-4 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
34	Принцип автоматического исполнения программ.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1 ПК-4 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
35	Основные компоненты программного обеспечения компьютера.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1 ПК-4 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
36	Использование текстового и графического редакторов.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1 ПК-4 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
37	Использование баз данных, электронных таблиц, пакетов прикладных программ.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1 ПК-4 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
38	Телекоммуникации, компьютерные сети, электронная почта.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1 ПК-4 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2
39	Телеконференции, представление о мультимедиа технологиях.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1 ПК-4 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЭКЗАМЕН 8 СЕМЕСТР)

№	*Содержание оценочного средства	Индекс оцениваемой компетенции и её элементов
1	Средства обучения в кабинете ВТ и их использование в учебном процессе.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
2	Объясните принципы тематического и поурочного планирования учебного процесса.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
3	Раскройте план урока, его основные составляющие.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
4	Выбор форм обучения, новые формы учебного процесса, использование метода учебных проектов.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
5	В чем выражается сочетание коллективных и индивидуальных видов деятельности на уроках информатики.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
6	Самостоятельная и исследовательская работы школьников. Приведите примеры	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
7	Домашнее задание, оценка его объема и времени выполнения.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
8	Раскройте цели и основные формы дополнительного изучения информатики.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
9	Кружковая работа по информатике.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
10	Факультативные курсы по информатике и ее приложениям.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
11	Проведите анализ программ по углубленному изучению информатики.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1

12	Функции проверки и оценки результатов обучения в учебном процессе (контрольно-учетная, диагностическая и корректирующая, обучающая, воспитательная и мотивационная функции).	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
13	Покажите виды и формы проверки (текущая, тематическая, итоговая).	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
14	Каковы критерии оценки (уровни усвоения, качественные характеристики знаний и умений).	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
15	Оцените компьютер как средство проверки и оценки.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
16	Понятие алгоритма; свойства алгоритмов.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
17	Исполнитель алгоритма и система его команд.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
18	Исполнители типа «Робот», «Черепашка» и другие – как средства обучения основам алгоритмизации.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
19	Основные алгоритмические конструкции (цикл, ветвление, процедура) и их применение для построения алгоритмов.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
20	Учебный алгоритмический язык. Представление о языках программирования.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
21	Дайте представление о функциональной организации компьютера и общих принципах работы его основных устройств и периферии.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
21	Раскройте принцип автоматического исполнения программ.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
22	Покажите основные компоненты программного обеспечения компьютера.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1

23	Использование текстового и графического редакторов. Приведите примеры	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
24	Использование баз данных, электронных таблиц, пакетов прикладных программ. Приведите примеры	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
25	Телекоммуникации, компьютерные сети, электронная почта. Приведите примеры использования	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
26	Телеконференции, представление о мультимедиа технологиях. Приведите примеры использования	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
27	Дайте понятие алгоритма; свойства алгоритмов.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
28	Раскройте понятие Исполнитель алгоритма и система его команд.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
29	Исполнители типа «Робот», «Черепашка» и другие – как средства обучения основам алгоритмизации.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
30	Основные алгоритмические конструкции (цикл, ветвление, процедура) и их применение для построения алгоритмов.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
31	Учебный алгоритмический язык. Дайте представление о языках программирования.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
32	Домашнее задание, оцените его объема и времени выполнения.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
33	Цели и основные формы дополнительного изучения информатики.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
34	Кружковая работа по информатике. Приведите примеры организации	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
35	Факультативные курсы по информатике и ее приложениям. Приведите примеры организации	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1

36	Проведите анализ программ по углубленному изучению информатики.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
37	Функции проверки и оценки результатов обучения в учебном процессе (контрольно-учетная, диагностическая и корректирующая, обучающая, воспитательная и мотивационная функции).	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
38	Виды и формы проверки (текущая, тематическая, итоговая). Приведите примеры организации	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
39	Критерии оценки (уровни усвоения, качественные характеристики знаний и умений).	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
40	Основные компоненты программного обеспечения компьютера.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
41	Методика проведения лабораторных занятий с использованием моделирующих программ. Приведите примеры организации	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
42	Технология решения задач на компьютере (постановка задачи, построение модели, разработка и исполнение алгоритма, анализ результата).	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
43	Использование текстового и графического редакторов. Приведите примеры организации лабораторных работ	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
44	Использование баз данных, электронных таблиц, пакетов прикладных программ. Приведите примеры организации лабораторных работ	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
45	Телекоммуникации, компьютерные сети, электронная почта.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
46	Телеконференции, дайте представление о мультимедиа технологиях.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
47	Введение основных понятий моделирования: модель, элементы модели, типы моделей.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1

48	Технология компьютерного моделирования. Приведите примеры	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
49	Раскройте представление о функциональной организации компьютера и общих принципах работы его основных устройств и периферии.	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1
50	Принцип автоматического исполнения программ. Приведите примеры	ОК-4 31, У1, В1 ПК-2 31, 32, У1, У2, В1, В2, В3 ПК-3 31, У1, В1

ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ (Шкалы оценивания)

Результаты выполнения обучающимся заданий на зачете оцениваются по шкале «зачтено» - «не зачтено»

В основе оценивания лежат критерии порогового и повышенного уровня характеристик компетенций или их составляющих частей, формируемых на учебных занятиях по дисциплине «Методика обучения и воспитания по профилю Информатика» (Таблица 2.5 рабочей программы дисциплины).

«Зачтено» – оценка соответствует повышенному и пороговому уровню и выставляется обучающемуся, если он

1. глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, и использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
2. твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос или выполнении заданий, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
3. оценка соответствует пороговому уровню и выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, демонстрирует недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

«Не зачтено» - оценка выставляется обучающемуся, который не достигает порогового уровня, демонстрирует непонимание проблемы, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ (Шкалы оценивания)

Результаты выполнения обучающимся заданий оцениваются на экзамене по пятибалльной шкале.

В основе оценивания лежат критерии порогового и повышенного уровня характеристик компетенций или их составляющих частей, формируемых на учебных занятиях по дисциплине «Методика обучения и воспитания по профилю Информатика» (Таблица 2.5 рабочей программы дисциплины).

«Отлично» (5) – оценка соответствует повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

«Хорошо» (4) - оценка соответствует повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос или выполнении заданий, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

«Удовлетворительно» (3) - оценка соответствует пороговому уровню и выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, демонстрирует недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

«Неудовлетворительно» (2) - оценка выставляется обучающемуся, который не достигает порогового уровня, демонстрирует непонимание проблемы, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.