

Приложение 2 к РПД
Методика обучения информатике
44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)
направленность (профили)
Математика. Информатика
Форма обучения – очная
Год набора – 2023

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

1. Общие сведения

1.	Кафедра	Математики, физики и информационных технологий
2.	Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
3.	Направленность (профили)	Математика. Информатика
4.	Дисциплина (модуль)	Б1.О.04.07 Методика обучения информатике
5.	Форма обучения	очная
6.	Год набора	2023

2. Перечень компетенций

ОПК-2: Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий);

ОПК-5: Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении;

ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

ПК-1: Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач

ПК-3: Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов

3. Критерии и показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Этапы формирования компетенций (разделы, темы дисциплины)	Формируемая компетенция	Критерии и показатели оценивания компетенций			Формы контроля сформированности компетенций
		Знать:	Уметь:	Владеть:	
Методическая система обучения информатике и ИКТ в школе	ОПК-2, ОПК-5, ПК-1 ПК-3,	<ul style="list-style-type: none"> – содержание ФГОС по информатике; – пути развития личности школьника в процессе изучения информатики ИКТ; – основное содержание обучения на различных этапах обучения в школе; 	<ul style="list-style-type: none"> – формулировать цели и задачи обучения отдельным темам школьной информатики; – отбирать содержание обучения; – составлять учебные программы на основе примерных (авторских); – отбирать соответствующие и целесообразные формы и методы обучения при изучении учащимися различных тем школьного курса информатики; 		Участие в дискуссии, сообщение
Обучение информатике и ИКТ на различных этапах обучения в школе	ОПК-8, ПК-1 ПК-3	<ul style="list-style-type: none"> – основные концепции обучения информатике, – учебно-методическое обеспечение школьного курса информатики; – содержательные и методические аспекты преподавания информатики и на различных этапах обучения в школе; 	<ul style="list-style-type: none"> – содержание работы учителя по организации, планированию и обеспечению уроков информатики; – функции, виды контроля и оценки результатов обучения, – оборудование и организация работы школьного компьютерного класса; – методические основы обучения школьников средствами ИКТ; 	<ul style="list-style-type: none"> – навыками разработки конспектов занятий по различным темам школьного курса информатики; – создавать и использовать эффективные средства обучения, оценивать их методическую эффективность и целесообразность; – оформлять конспекты для проведения учебных и внеклассных занятий; – организовывать занятия по информатике для учащихся различных возрастных групп; – составлять методические разработки для организации практической работы учащихся на ПК; – разрабатывать и использовать средства для различных видов контроля; 	Участие в дискуссии, сообщение Тестирование
Методические основы обучения школьников работе со средствами ИКТ.	ПК-1, ПК-3 ОПК-8,				Выполнение лабораторной работы
Элементы теории информации в школьном курсе информатики.	ПК-1, ПК-3, ОПК-8,				Участие в дискуссии, сообщение
Методические основы изучения аппаратных средств ИКТ	УК-1, ОПК-7, ОПК-8,	<ul style="list-style-type: none"> – особенности изучения элементов теории информации в школьном курсе информатики; – методические основы обучения школьников основам компьютерного моделирования; 	<ul style="list-style-type: none"> – составлять методические разработки для организации практической работы учащихся на ПК; – разрабатывать и использовать средства для различных видов контроля; – объективно оценивать достижения учащихся при изучении информатики; – организовывать работу школьного компьютерного класса; 	<ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать и использовать средства для различных видов контроля; – проводить мероприятия, направленные на сохранение здоровья школьников. 	Участие в дискуссии, сообщение Выполнение лабораторной работы
Методические основы обучения школьников основам компьютерного моделирования.	ПК-1, ПК-3, ОПК-8,				Участие в дискуссии, сообщение Выполнение лабораторной работы
Научно-методические основы обучения школьников работе со средствами ИКТ.	ПК-1, ПК-3, ОПК-8,				Сообщение Выполнение лабораторной

Шкала оценивания в рамках балльно-рейтинговой системы:

«неудовлетворительно» – 60 баллов и менее; «удовлетворительно» – 61-80 баллов; «хорошо» – 81-90 баллов; «отлично» – 91-100 баллов

4. Критерии и шкалы оценивания

1.1. За сообщение выставляются баллы

Баллы	Характеристики ответа студента
3-2	<ul style="list-style-type: none"> - студент глубоко и всесторонне усвоил проблему; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - свободно владеет понятиями, но допускает некоторые неточности
1	<ul style="list-style-type: none"> - студент твердо усвоил тему, грамотно и по существу излагает ее, опираясь на знания основной литературы; - допускает существенные неточности; - увязывает усвоенные знания с практической деятельностью; - аргументирует научные положения; - делает выводы и обобщения; - владеет системой основных понятий
0	<ul style="list-style-type: none"> - студент не усвоил значительной части проблемы; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее; - испытывает трудности в практическом применении знаний; - не может аргументировать научные положения; - не формулирует выводов и обобщений; - не владеет понятийным аппаратом

1.2. За участие в дискуссии выставляются баллы

Баллы	Характеристика деятельности студента
3-2	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрируется знание материала по разделу, основанное на изучении источников и публикаций, но допускает некоторые неточности; - студент активно участвует в дискуссии, задает уточняющие вопросы по докладу; - дает логичные, точные и аргументированные ответы на вопросы.
1	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрируется знание материала по разделу, основанное на изучении источников и публикаций, но в суждениях допускаются существенные неточности; - студент участвует в дискуссии, задает уточняющие вопросы по докладу; - дает логичные, аргументированные ответы на вопросы, которые могут содержать некоторые неточности;
0	<ul style="list-style-type: none"> - отсутствие знаний по изучаемому разделу; - студент практически не участвует в дискуссии; - не владеет понятийным аппаратом обсуждаемого вопроса.

1.3. За выполнение лабораторной работы выставляются баллы

5-4	все задания, включая самостоятельные, выполнены в полном объеме, включают некоторые неточности;
3-2	все задания, выполнены в полном объеме, включают некоторые неточности или не выполнены самостоятельные задания;
1	все задания выполнены в полном объеме, но включают некоторые неточности; и не выполнены самостоятельные задания;
0	задания выполнены частично, содержат ошибки;

1.4. За выполнение теста выставляются баллы

Система стандартизованных заданий, направленных на проверку знаний основных терминов, понятий, алгоритмов и технологических цепочек.

Для успешного прохождения теста предусмотрена предварительная работа студента с полным банком тестовых заданий, из которых впоследствии генерируются варианты индивидуальных наборов тестовых заданий для каждого студента.

Зачетный тест включает тестовые задания по всем пройденным темам.

Шкала оценивания: за правильный ответ дается 1 балл. Тест считается пройденным, если правильно выполнено более 61% заданий.

1.5. Выполнение и защита курсовой работы оценивается 100 баллов.

№	Критерии оценки	Балл
1.	Полнота и четкость введения: актуальность и обоснование выбора темы цель, объект, предмет, методы)	0-10
2.	Полнота и глубина изложения теоретических положений, тезисов понятий, методического анализа	0-20

№	Критерии оценки	Балл
3.	Представление результатов практической части работы	0-20
5.	Логичность, лаконичность выводов по результатам работы	0-10
6.	Качество публичного выступления: логичность, полнота освещения работы, культура речи, соблюдение регламента	0-10
7.	Ответы на вопросы: полнота, точность, аргументированность, научная эрудиция и т.п.	0-10
8	Качество оформления курсовой работы и демонстрационных материалов (использование информационных технологий)	0-10
	Макс. кол-во баллов	100

5. Типовые контрольные задания и методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1.1. Типовые задания лабораторных работ

Задание 1. Разработайте фрагмент учебного занятия по теме школьного курса информатики и ИКТ.

Задание 2. Предложите разработку для организации практической работы учащихся за ПК при обучении той или иной технологии обработки информации.

Задание 3. Разработайте конспект урока комбинированного типа.

Задание 4. Выполните сравнительный анализ изложения темы < название > в различных школьных учебниках. Результат представьте в виде таблицы.

Задание 5. Предложите вариант организации внеклассного занятия по теме < название >.

1.2. Примерные темы курсовых работ

1. Формирование алгоритмического стиля мышления на уроках информатики.
2. Альтернативные способы оценивания достижений обучаемых при обучении информатике и ИКТ.
3. Использование модульной технологии при обучении информатике и ИКТ.
4. Формирование понятия «модель» на уроках информатики.
5. Методические аспекты знакомства учащихся с аппаратными средствами современных ИТ.
6. Методические основы изложения основных положений теоретической информатики в школе.
7. Методические основы обучения учащихся обработке графической информации.
8. Методика обучения школьников обработке числовой информации.
9. Мультимедиа-технологии в деятельности педагога.
10. Формирование умений проектно-исследовательской деятельности учащихся на уроках информатики (при изучении темы...)

1.3. Примерные тестовые задания

1. Курс «Методика преподавания информатики (МПИ)» вошел в учебные планы педвузов

- 1) в 50-х гг. прошлого века
- 2) в конце 80-х гг. прошлого века
- 3) в конце 90-х гг. прошлого века
- 4) в начале 21-го века

2. Содержание учебной программы по дисциплине «Информатика и ИКТ» в общеобразовательном заведении соответствует

- 1) интересам учащихся
- 2) требованиям администрации школы
- 3) интересам родителей
- 4) требованиям государственного образовательного стандарта

3. К нормативным документам по преподаванию информатики в школе не относятся

- 1) Закон РФ «Об образовании»
- 2) календарно-тематический план учителя
- 3) конспекты уроков
- 4) используемые учебники и учебные пособия
- 5) Государственный стандарт общего образования (ФГОС)

6) Сопутствующие нормативные акты и документы, обеспечивающие реализацию ФГОС (федеральный базисный учебный план, примерные программы по информатике, контрольно-измерительные материалы и др.)

7) Базисный учебный план

8) Учебная программа учителя

4. В обучении информатики выделяются этапы

1) пропедевтический, вводный, базовый и профильный

2) пропедевтический, базовый и профильный

3) пропедевтический, основной и профильный

4) вводный, базовый и профильный

5. Кабинет информатики в школе оснащается согласно

1) Типовому положению об образовательном учреждении

2) Методическим рекомендациям по оборудованию и использованию кабинета информатики в общеобразовательных учреждениях

3) Требованиям администрации учебного заведения

4) Перечням средств ВТ и учебного оборудования для всех типов учебных заведений с базовым изучением информатики и ВТ

Ключ

1	2	3	4	5
2	4	2,3,4,8	2	2,4

Примерный зачетный (экзаменационный) тест

1. Курс «Методика преподавания информатики (МПИ)» вошел в учебные планы педвузов

1) в 50-х гг. прошлого века

2) в конце 80-х гг. прошлого века

3) в конце 90-х гг. прошлого века

4) в начале 21-го века

2. Содержание учебной программы по дисциплине «Информатика и ИКТ» в общеобразовательном заведении соответствует

1) интересам учащихся

2) требованиям администрации школы

3) интересам родителей

4) требованиям государственного образовательного стандарта

3. К нормативным документам по преподаванию информатики в школе не относятся

1) Закон РФ «Об образовании»

2) календарно-тематический план учителя

3) конспекты уроков

4) используемые учебники и учебные пособия

5) Государственный стандарт общего образования (ФГОС)

6) Сопутствующие нормативные акты и документы, обеспечивающие реализацию ФГОС (федеральный базисный учебный план, примерные программы по информатике, контрольно-измерительные материалы и др.)

7) Базисный учебный план

8) Учебная программа учителя

4. В обучении информатики выделяются этапы

1) пропедевтический, вводный, базовый и профильный

2) пропедевтический, базовый и профильный

3) пропедевтический, основной и профильный

4) вводный, базовый и профильный

5. Кабинет информатики в школе оснащается согласно

1) Типовому положению об образовательном учреждении

2) Методическим рекомендациям по оборудованию и использованию кабинета информатики в общеобразовательных учреждениях

- 3) Требованиям администрации учебного заведения
- 4) Перечнем средств ВТ и учебного оборудования для всех типов учебных заведений с базовым изучением информатики и ВТ

6. При реализации практических методов обучения на уроках информатики главную роль играет наличие

- 1) наглядного материала
- 2) методических рекомендаций для школьников
- 3) инструментов и средств
- 4) методических рекомендаций для преподавателя

7. К формам организации внеурочной работы по информатике можно отнести

- 1) уроки вне школьного здания
- 2) выполнение домашнего задания учащимися в классе
- 3) дополнительные занятия с отстающими учащимися
- 4) дополнительные занятия со школьниками, интересующимися информатикой
- 5) мероприятия по различным школьным дисциплинам с использованием компьютерной техники
- 6) соревновательные и конкурсные мероприятия по информатике на уроках

8. Методические сложности объяснения темы «Измерение информации» заключаются

- 1) в отсутствии задач по теме
- 2) в необходимости использования понятия вероятности
- 3) в больших величинах ее измерения
- 4) в отсутствии наглядных пособий

9. Перед изучением темы «Массивы» необходимо повторить:

- 1) типы величин и циклы
- 2) типы величин и все алгоритмические конструкции
- 3) циклические алгоритмы
- 4) регулярный тип данных

10. При раскрытии понятия «Архитектура ЭВМ» используется

- 1) прием ролевой игры
- 2) прием исключения одного из устройств компьютера
- 3) прием проведения аналогии между компьютером и человеком
- 4) прием проведения аналогии между компьютером и роботом

11. В базовом курсе при изучении линии «Формализация и моделирование» у учащихся необходимо сформировать следующие основные понятия

- 1) моделирование как метод познания
- 2) системология
- 3) формализация и системный анализ
- 4) формальные языки
- 5) материальные и информационные модели,
- 6) информационное моделирование
- 7) основные типы информационных моделей
- 8) модели, реализуемые средствами электронных таблиц
- 9) объектно-информационные модели

12. Для изучения содержательной линии «Информационные технологии» применяется программное обеспечение

- 1) специально разработанное учебное
- 2) офисное
- 3) специализированное
- 4) лицензионное

Ключи к тестовым заданиям

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	4	2,3,4,8	2	2,4	2	2,3,4,6	2	1	3	1,2,3,5,6,7	1,4

Полный банк тестовых заданий расположен в СУО (LMS MOODLE) в авторском учебном курсе преподавателя в блоке КОНТРОЛЬ.