

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»
Факультет математики, информатики и физики
Кафедра информатики и методики преподавания информатики

*Приложение к программе
учебной дисциплины*

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов
по дисциплине **«Методика обучения информатике»**

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование»

Профили «Информатика», «Физика»

очная форма обучения

Заведующий кафедрой


_____ / Л.М. Суреев
«29» 08 2016 г.

Волгоград
2016

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на овладение следующими компетенциями:

- способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2);
- готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);
- способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2);
- способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов (ПК-4);
- способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности (ПК-7).

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компетенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально-практической подготовки
ОПК-2	Возрастная анатомия, физиология и гигиена, Методика обучения информатике, Методика обучения физике, Педагогика, Психология	Профессиональное мышление педагога, Профилактика и преодоление стрессовых ситуаций, Психологические основы развития мышления на уроках информатики и физики, Психолого-педагогическая диагностика	Научно-исследовательская работа, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
ПК-1	Методика обучения информатике, Методика обучения физике	Дистанционные технологии в обучении информатике, Методика обучения информатике в инновационных образовательных учреждениях, Общая и экспериментальная физика, Основы теоретической физики, Практикум решения физических задач, Теоретические основы информатики, Технология решения	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

		олимпиадных физических задач	
ПК-2	Информационные технологии в образовании, Методика обучения информатике, Методика обучения физике, Основы математической обработки информации	Аудиовизуальные технологии обучения, Взаимодействие школы и современной семьи, Гуманитаризация физического образования, Интерактивные технологии обучения, Проектные технологии обучения физике, Современные технологии оценки учебных достижений учащихся	Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Преддипломная практика
ПК-4	Методика обучения информатике, Методика обучения физике	Гуманитаризация физического образования, Дистанционные технологии в обучении информатике, История естествознания и техники, Методика обучения информатике в инновационных образовательных учреждениях, Общая и экспериментальная физика, Практикум решения физических задач, Проектные технологии обучения физике, Радиодело, Технология решения олимпиадных физических задач, Школьный физический эксперимент	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
ПК-7	Методика обучения информатике, Методика обучения физике	Взаимодействие школы и современной семьи, Дидактические технологии обучения, Инновационные технологии в обучении физике, Разработка внеурочных форм обучения информатике, Современные технологии оценки учебных достижений учащихся, Экономика образования,	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

		Электронные образовательные ресурсы в обучении информатике	
--	--	--	--

1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования в процессе освоения учебной дисциплины

№	Разделы дисциплины	Формируемые компетенции	Показатели сформированности (в терминах «знать», «уметь», «владеть»)
1	Общая методика обучения информатике в школе	ОПК-2, ПК-1, ПК-4	знать: – компоненты методической системы обучения информатике в школе; уметь: – анализировать нормативные документы обучения информатике в школе; владеть: – навыками проектирования тематического и поурочного планирования обучения информатике в школе в соответствии с ФГОС;
2	Конкретная методика обучения информатике в школе	ПК-2, ПК-7	знать: – подходы к построению процесса обучения основным содержательным линиям курса информатики в школе; уметь: – анализировать содержательные линии обучения информатике в соответствии с ФГОС; владеть: – навыками подбора систем заданий по конкретным содержательным линиям;
3	Разработка профессионального портфолио учителя информатики	ПК-1-2, ПК-4, ПК-7	знать: – основные подходы к созданию методических материалов для урока по информатике; уметь: – проектировать урок по конкретной теме обучения информатике; владеть:

			– навыками разработки методических материалов для урока по информатике;
--	--	--	---

Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
ОПК-2	Имеет теоретические представления о социальных, индивидуально-личностных, психофизических особенностях человека, о закономерностях функционирования особых образовательных потребностей учащихся. Может осуществить демонстрацию понимания современных проблем обучения, воспитания, и развития учащихся с учетом их возрастных, психофизических, индивидуальных особенностей и наличием различных социальных и культурных контекстов. Обладает ограниченным опытом проектирования образовательного процесса на основе анализа возрастных особенностей личности; фрагментарно владеет диагностическим	Демонстрирует знание основных положений научных концепций, позволяющих выстраивать стратегии обучения, воспитания и развития учащихся с учетом их социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, а так же понимание закономерностей реализации особых образовательных потребностей обучающихся. Умеет осуществлять выбор показателей освоения предмета в соответствии с возрастными, психофизическими и индивидуальными особенностями личности, разрабатывать способы педагогической поддержки школьников, в том числе с особыми образовательными потребностями в преодолении различного рода учебных и личностных	Демонстрирует уверенное знание основных положений научных концепций, объясняющих природу индивидуальных, социальных, психофизических и возрастных особенностей личности, в том числе с особыми образовательными потребностями, и возможности их использования в выстраивании обучения, воспитания и развития учащихся. Умеет проводить отбор критериев оценки показателей освоения предмета в соответствии с возрастными, психофизическими и индивидуальными особенностями личности, обосновывает необходимость и способы педагогической поддержки школьников, в том числе с особыми образовательными потребностями в преодолении различного рода учебных и личностных затруднений. Обладает опытом решения сложных профессиональных задач на основе использования диагностического инструментария и разработки стратегий педагогической поддержки обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.

	инструментарием для изучения индивидуальных особенностей школьников, в том числе с особыми образовательными потребностями.	затруднений. Владеет опытом применения диагностического инструментария для изучения индивидуальных особенностей школьников; опытом решения профессиональных задач в ситуациях, предполагающих анализ деятельности личности, в том числе с особыми образовательными потребностями.	
ПК-1	Имеет общие теоретические представления о закономерностях изучения предмета в классах с базовым и профильным уровнем преподавания с учётом требований ФГОС. Может по образцу проектировать методические модели, технологии и приёмы обучения предмету, планировать и разрабатывать рабочие программы, конспекты, сценарии и технологические карты уроков. Способен проводить экспертизу программы элективного курса по предмету, соотносить его содержание с требованиями ФГОС основного	Демонстрирует прочные теоретические знания о закономерностях изучения предмета в классах с базовым и профильным уровнем преподавания с учётом требований ФГОС. Может самостоятельно проектировать методические модели, технологии и приёмы обучения предмету, планировать и разрабатывать рабочие программы, конспекты, сценарии и технологические карты уроков. Способен вносить определённые коррективы в содержание программы элективного курса по предмету с учётом собственной методической	Демонстрирует глубокие знания теоретико-методологических и методических основ изучения предмета в классах с базовым и профильным уровнем преподавания с учётом требований ФГОС. Использует творческий подход при проектировании методических моделей, технологий и приёмов обучения предмету, планировании и разработке рабочих программ, конспектов, сценариев и технологических карт уроков. Способен самостоятельно проектировать содержание элективного курса по предмету с учётом требований ФГОС основного общего и среднего (полного) общего образования и осуществлять преподавательскую деятельность по реализации данного курса.

	общего и среднего (полного) общего образования и осуществлять преподавательскую деятельность по реализации данного курса.	концепции и требований ФГОС основного общего и среднего (полного) общего образования и осуществлять преподавательскую деятельность по реализации данного курса.	
ПК-2	Имеет общие теоретические представления о методах и технологиях обучения и психолого-педагогической диагностики, применяемых в практике современной школы: называет основные методы и технологии обучения и диагностики; в общих чертах раскрывает их содержание; ориентируется в алгоритме действий по их применению в образовательном процессе школы. Может организовать обследование с применением основных методов психолого-педагогической диагностики; разработать по образцу диагностический инструментарий для контроля и оценки учебных достижений учащихся; осуществить по четко заданному алгоритму действий	Демонстрирует знание теории о современных методах и технологиях обучения и психолого-педагогической диагностики: четко видит различия между традиционными и современными методами и технологиями обучения и диагностики, подробно раскрывает их сущность, осознает их роль и специфику применения в образовательном процессе школы в соответствии с возрастными особенностями обучающихся. Может построить программу психолого-педагогического обследования с учетом возрастных и индивидуальных различий обучающегося; самостоятельно разработать диагностический инструментарий для контроля и оценки учебных	Демонстрирует глубокое знание теории современных методов и технологий обучения и психолого-педагогической диагностики: критически подходит к анализу традиционных и современных методов и технологий обучения и психолого-педагогической диагностики; устанавливает связи между ними, видит проблемы их применения в практике современной школы; имеет собственную точку зрения по их использованию в будущей профессиональной деятельности. Может разработать и обосновать программу психолого-педагогического обследования с учетом возрастных и индивидуальных различий обучающегося, целями диагностики и условиями ее проведения; творчески подходит к разработке диагностического инструментария для контроля и оценки учебных достижений учащихся (интегрирование, преобразование различных технологий и методов, оптимизация ресурсов, поиск новых подходов, новой структуры и др.); применительно к заданным условиям профессиональной деятельности может осуществить проектирование содержания урока с использованием различных современных методов и технологий обучения. Демонстрирует владение разнообразными способами

	проектирование содержания урока с применением современных методов и технологий обучения. Демонстрирует владение технологией интерпретации первичных данных по итогам проведения психолого-педагогической диагностики; может использовать современные методы и технологии обучения и оценки учебных достижений учащихся для решения типовых профессиональных задач.	достижений учащихся; самостоятельно осуществить проектирование содержания урока с использованием современных методов и технологий обучения. Демонстрирует владение основными инструментами анализа данных, позволяющими сделать достоверные выводы по итогам проведения психолого-педагогической диагностики; может использовать современные методы и технологии обучения и оценки учебных достижений учащихся для решения как типовых, так и нестандартных профессиональных задач.	качественного анализа данных, формулирования результатов психолого-педагогического обследования в соответствии с целями обучения и потребностями обучающегося. Предлагает творчески решать типовые и поисковые профессиональные задачи, определённые в рамках формируемой деятельности, с использованием современных методов и технологий обучения и оценки учебных достижений учащихся.
ПК-4	Имеет общие теоретические представления о путях достижения учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов на базовом и углубленном уровне изучения предметов. Может по образцу применять различные виды контроля и	Демонстрирует прочные теоретические знания о путях и способах достижения учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов на базовом и углубленном уровне изучения предметов. Может самостоятельно разрабатывать	Демонстрирует глубокие теоретико-методологические познания о путях и способах достижения учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов в классах с базовым и профильным уровнем изучения предметов. Использует творческий подход при разработке оригинальных оценочных средств и видов контроля, при проектировании нестандартных методических моделей, технологий и приёмов обучения предмету, направленных на достижение

	проектировать методические модели, технологии и приёмы обучения предмету, направленные на достижение планируемых результатов. Способен по чётко заданному алгоритму действий использовать наглядные пособия, материально-технические средства, электронные образовательные ресурсы для достижения учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов на уроках и во внеурочной деятельности.	оценочные средства и применять различные виды контроля, проектировать методические модели, технологии и приёмы обучения предмету, направленные на достижение планируемых результатов. Способен самостоятельно организовать работу с наглядными пособиями, материально-техническими средствами, электронными образовательными ресурсами для достижения учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов на уроках и во внеурочной деятельности.	планируемых результатов. Предлагает принципиально новые подходы к организации работы с наглядными пособиями, материально-техническими средствами, электронными образовательными ресурсами, позволяющие учащимся реализовать личностные, метапредметные и предметные результаты на уроках и во внеурочной деятельности.
ПК-7	Называет отдельные формы организации сотрудничества в обучении и внеурочной деятельности. Умеет подобрать приемы активизации учебно-познавательной и творческой деятельности в стандартных условиях, обладает опытом проектирования интерактивных форм организации	Демонстрирует знание основных форм организации сотрудничества в урочной и внеурочной деятельности. Умеет выбрать методы обучения и воспитания, способствующие проявлению активности и самостоятельности обучающихся. Владеет опытом моделирования педагогических ситуаций для проявления	Демонстрирует уверенное знание основных форм организации сотрудничества в урочной и внеурочной деятельности. Профессионально ориентирован на принципы педагогики сотрудничества. Умеет определять потенциал содержания учебной и внеучебной деятельности для развития творческих способностей, активности и самостоятельности обучающихся, подбирает соответствующие методы и формы обучения и воспитания, в том числе в нестандартных условиях. Способен самостоятельно моделировать оптимальные педагогические

	урочной и внеурочной деятельности.	обучающимися инициативности и самостоятельности, развития их творческих способностей.	ситуации для активизации урочной и внеурочной деятельности, личностного развития обучающихся, в том числе имеющих особые образовательные потребности.
--	------------------------------------	---	---

**Оценочные средства и шкала оценивания
(схема рейтинговой оценки)**

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	Выполнение заданий практических работ	30	ОПК-2, ПК-1, ПК-4	5
2	Подготовка доклада	10	ОПК-2, ПК-1, ПК-4	5
3	Тестирование	20	ОПК-2, ПК-1, ПК-4	5
4	Зачет	40	ОПК-2, ПК-1, ПК-4	5
5	Выполнение заданий практических работ	30	ПК-2, ПК-7	6
6	Подготовка доклада	10	ПК-2, ПК-7	6
7	Тестирование	20	ПК-2, ПК-7	6
8	Экзамен	40	ПК-2, ПК-7	6
9	Подготовка и защита портфолио	30	ПК-1-2, ПК-4, ПК-7	7
10	Подготовка доклада	10	ПК-1-2, ПК-4, ПК-7	7
11	Тестирование	20	ПК-1-2, ПК-4, ПК-7	7
12	Экзамен	40	ПК-1-2, ПК-4, ПК-7	7

Итоговая оценка по дисциплине определяется преподавателем на основании суммы баллов, набранных студентом в течение семестра и период промежуточной аттестации.

Студент, набравший в сумме 60 и менее баллов, получает отметку «незачтено». Студент, набравший 61-100 баллов, получает отметку «зачтено». Оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» выставляется с учётом требований следующей шкалы:

- «отлично» – от 91 до 100 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, сформированы необходимые практические навыки работы с освоенным материалом, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.
- «хорошо» – от 76 до 90 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
- «удовлетворительно» – от 61 до 75 баллов – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки

работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, но не высокого качества.

– «неудовлетворительно» – 60 и менее баллов – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Данный раздел содержит типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Описание каждого оценочного средства содержит методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Перечень оценочных средств, материалы которых представлены в данном разделе:

1. Выполнение заданий практических работ
2. Подготовка доклада
3. Тестирование
4. Зачет
5. Экзамен
6. Подготовка и защита портфолио