### МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Приложение к программе учебной дисциплины

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов по дисциплине «Гуманитаризация физического образования»

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование» Профили «Информатика», «Физика»

очная форма обучения

Заведующий кафедрой

« 30» 06 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 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 руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся (ПК-12).

### Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компе- тенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально- практической подготовки
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	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

	T	Г	T
		физике, Радиодело,	
		Технология решения	
		олимпиадных	
		физических задач,	
		Школьный физический	
		эксперимент	
ПК-12	Педагогика, Психология	Гуманитаризация	Научно-
		физического	исследовательская
		образования,	работа, Практика по
		Дидактические	получению первичных
		технологии обучения,	умений и навыков
		Инновационные	научно-
		технологии в обучении	исследовательской
		физике, Перспективные	деятельности, Практика
		направления	по получению
		искусственного	профессиональных
		интеллекта,	умений и опыта
		Перспективные	профессиональной
		направления	деятельности
		компьютерного	
		моделирования,	
		Проектные технологии	
		обучения физике,	
		Радиодело, Разработка	
		электронных	
		образовательных	
		ресурсов, Современные	
		языки	
		программирования,	
		Специализированные	
		математические пакеты,	
		Технологии Интернет-	
		обучения, Школьный	
		физический	
		эксперимент	

# 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	Технологические и	ПК-2, ПК-4	знать:
	методические основы		– концептуальные основы
	личностно-гуманитарной		гуманитаризации физического
	парадигмы физического		образования;

			<u> </u>
	образования		уметь:
			<ul> <li>обосновывать теоретические</li> </ul>
			предпосылки гуманитарной
			парадигмы физического
			образования;
			владеть:
			– опытом проектировая
			образовательной среды при
			изучении физики в школе на основе
			технологий личностного подхода в
			обучении;
2	Технологии обучения	ПК-2, ПК-4,	знать:
	физике в условиях	ПК-12	<ul> <li>теоретические основы технологий</li> </ul>
	гуманитаризации		изучения физики в условиях
	физического образования		гуманитаризации физического
			образования;
			уметь:
			– проектировать учебно-
			воспитательную и
			исследовательскую деятельность
			обучающихся на основе технологий
			гуманитаризации физического
			образования;
			1 * '
			владеть:
			– опытом проектировая
			образовательной среды при
			изучении физики в школе на основе
			активных и интерактивных
			технологий обучения;
3	Система подготовки	ПК-2, ПК-4,	знать:
	учителя физики в условиях	ПК-12	<ul> <li>особенности системы подготовки</li> </ul>
	гуманитаризации		учителя физики в условиях
	физического образования		гуманитаризации физического
	_		образования;
			уметь:
			<ul> <li>образовательные и личностно-</li> </ul>
			развивающие цели обучения
			физике;
			владеть:
			<ul><li>– опытом проектирования</li></ul>
			образовательной среды для
			реализации личностно-
			гуманитарной парадигмы;

## Критерии оценивания компетенций

Код комп тенці	ие- (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень	
ПК-2	Имеет общие	Демонстрирует	Демонстрирует глубокое знание	
	теоретические	знание теории о	теории современных методов и	
	представления о	современных	технологий обучения и	
	методах и	методах и	психолого-педагогической	

технологиях обучения и психологопедагогической 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 психологопедагогической диагностики; разработать по образцу диагностический инструментарий для контроля и оценки учебных достижений учащихся; осуществить по четко заданному алгоритму действий проектирование содержания урока с применением современных методов и технологий обучения. Демонстрирует владение технологией интерпретации первичных данных по итогам проведения

технологиях обучения и психологопедагогической 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 психологопедагогического обследования с учетом возрастных и индивидуальных различий обучающегося; самостоятельно разработать диагностический инструментарий для контроля и оценки учебных достижений учащихся; самостоятельно осуществить проектирование содержания урока с использованием современных методов и технологий обучения. Демонстрирует владение

основными

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 психологопедагогического 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 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

	пенуолого	MILOTONALITONAL	Allamayea
	психолого-педагогической	инструментами	учащихся.
	• •	анализа данных,	
	диагностики; может	позволяющими	
	использовать	сделать	
	современные	достоверные	
	методы и	выводы по итогам	
	технологии	проведения	
	обучения и оценки	психолого-	
	учебных	педагогической	
	достижений	диагностики; может	
	учащихся для	использовать	
	решения типовых	современные	
	профессиональных	методы и	
	задач.	технологии	
		обучения и оценки	
		учебных	
		достижений	
		учащихся для	
		решения как	
		типовых, так и	
		нестандартных	
		профессиональных	
		задач.	
ПК-4	Имеет общие	Демонстрирует	Демонстрирует глубокие
	теоретические	прочные	теоретико-методологические
	представления о	теоретические	познания о путях и способах
	путях достижения	знания о путях и	достижения учащимися
	учащимися	способах	личностных, метапредметных и
	личностных,	достижения	предметных результатов в
	метапредметных и	учащимися	классах с базовым и
	предметных	личностных,	профильным уровнем изучения
	результатов на	метапредметных и	предметов. Использует
	базовом и	предметных	творческий подход при
	углубленном	результатов на	разработке оригинальных
	уровне изучения	базовом и	оценочных средств и видов
	предметов. Может	углубленном	контроля, при проектировании
	по образцу	уровне изучения	нестандартных методических
	применять	предметов. Может	моделей, технологий и приёмов
	различные виды	самостоятельно	обучения предмету,
	контроля и	разрабатывать	направленных на достижение
	проектировать	оценочные средства	планируемых результатов.
	методические	и применять	Предлагает принципиально
	модели, технологии	различные виды	новые подходы к организации
	и приёмы обучения	контроля,	работы с наглядными
	предмету,	проектировать	пособиями, материально-
	направленные на	методические	техническими средствами,
	достижение	модели, технологии	электронными
	планируемых	и приёмы обучения	образовательными ресурсами,
	результатов.	предмету,	позволяющие учащимся
	Способен по чётко	•	1
		направленные на	реализовать личностные,
	заданному	достижение	метапредметные и предметные
	алгоритму действий	планируемых	результаты на уроках и во
	использовать	результатов.	внеурочной деятельности.
	наглядные пособия,	Способен	

материальносамостоятельно технические организовать работу с средства, электронные наглядными образовательные пособиями, ресурсы для материальнодостижения техническими учащимися средствами, личностных, электронными метапредметных и образовательными предметных ресурсами для результатов на достижения уроках и во учащимися внеурочной личностных, деятельности. метапредметных и предметных результатов на уроках и во внеурочной деятельности. ПК-12 Имеет Демонстрирует Демонстрирует способность к теоретические научному анализу теоретикотеоретические представления о знания методологических оснований закономерностях закономерностей, закономерностей, факторов и руководства факторов и условий условий продуктивной организации учебноучебнопродуктивного руководства исследовательской деятельности исследовательской деятельностью; **учебно**обучающихся и руководства ею; системно анализирует причины знает критерии и исследовательской неэффективного управления условия деятельностью учебно-исследовательской эффективности обучающихся; учебноанализирует деятельностью обучающихся и исследовательской причины способы их преодоления. деятельности. неэффективного Проектирует условия руководства продуктивной организации Определяет по образцу цели и учебноучебно-исследовательской способы исследовательской деятельности обучающихся и организации деятельностью руководства ею, адекватно определяя цели, способы и учебнообучающихся. исследовательской приемы, адекватные Самостоятельно деятельности определяет цели, профессиональным задачам обучающихся; по способы обучения, воспитания и образцу выбирает организации и развития учащихся. Способен выбрать наиболее оптимальный приемы коррекции руководства результатов подход к решению учебноуправления учебнопрофессиональных задач в исследовательской исследовательской области построения продуктивной организации деятельностью деятельностью учебно-исследовательской обучающихся. обучающихся; деятельности обучающихся и Может по четко самостоятельно заданному выбирает руководства ею. алгоритму решать адекватные

профессиональные

задачи организации

способы

руководства.

учебно-	Может	
исследовательской	самостоятельно	
деятельности	решать	
обучающихся и	профессиональные	
руководства ею.	задачи организации	
	продуктивной	
	учебно-	
	исследовательской	
	деятельности	
	обучающихся и	
	руководства ею.	

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

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	Комплект заданий для практических	20	ПК-2, ПК-4, ПК-	9
	занятий		12	
2	Проект	20	ПК-2, ПК-4, ПК-	9
			12	
3	Реферат	10	ПК-2, ПК-4	9
4	Тест	10	ПК-2, ПК-4	9
5	Зачет	40	ПК-2, ПК-4, ПК-	9
			12	

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».

### 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. Комплект заданий для практических занятий
- 2. Проект
- 3. Реферат
- 4. Тест
- 5. Зачет