

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 **«Инновационные технологии в обучении физике»**

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование»

Профили «Информатика», «Физика»

очная форма обучения

Заведующий кафедрой

 / Т.К. Синявская
« 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 организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности (ПК-7);
- способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся (ПК-12);
- владением теорией и практикой организации физического образования на разных уровнях и ступенях образования с учетом идей реализуемой в образовательной организации педагогической концепции и методической системы обучения предмету (СК-4).

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компетенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально-практической подготовки
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, Электронные образовательные ресурсы в обучении информатике	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-12	Педагогика, Психология	Гуманитаризация физического образования, Дидактические технологии обучения, Инновационные технологии в обучении физике, Перспективные направления искусственного интеллекта, Перспективные направления компьютерного	Научно-исследовательская работа, Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

		моделирования, Проектные технологии обучения физике, Радиодело, Разработка электронных образовательных ресурсов, Современные языки программирования, Специализированные математические пакеты, Технологии Интернет- обучения, Школьный физический эксперимент	
СК-4		Актуальные проблемы физического образования, Важнейшие физические эксперименты, Дидактические технологии обучения, Измерительные материалы ЕГЭ по физике, Инновационные технологии в обучении физике, Основы исследований в физико- математическом образовании, Практикум решения физических задач, Решение задач повышенной трудности по элементарной физике, Технология решения олимпиадных физических задач, Физика в системе современного образования	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Преддипломная практика

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	Показатели сформированности
---	--------------------	-------------	-----------------------------

		компетенции	(в терминах «знать», «уметь», «владеть»)
1	Традиции, новации и инновации в физическом образовании	ПК-7, ПК-12, СК-4	знать: – современные концепции и общие тенденции развития физического образования; уметь: – проводить сравнительный анализ традиционных и инновационных концепций, методов и средств обучения физике; владеть: – навыками работы с научными, научно-популярными, методическими и учебными источниками информации;
2	Компетентностное физическое образование	ПК-7, ПК-12, СК-4	знать: – методологические основы компетентностного подхода к физическому образованию; уметь: – проектировать учебно-воспитательный процесс по физике на основе компетентностного подхода; владеть: – методами реализации учебно-воспитательного процесса по физике на основе компетентностного подхода;
3	Инклюзивное физическое образование	ПК-7, ПК-12, СК-4	знать: – методологические основы инклюзивного образования; уметь: – проектировать учебно-воспитательный процесс по физике на основе инклюзивных технологий; владеть: – методами реализации учебно-воспитательного процесса по физике на основе инклюзивных технологий;

Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
ПК-7	Называет отдельные формы организации	Демонстрирует знание основных форм организации	Демонстрирует уверенное знание основных форм организации сотрудничества в

	сотрудничества в обучении и внеурочной деятельности. Умеет подобрать приемы активизации учебно-познавательной и творческой деятельности в стандартных условиях, обладает опытом проектирования интерактивных форм организации урочной и внеурочной деятельности.	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 обучающимися инициативности и самостоятельности, развития их творческих способностей.	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 ситуации для активизации урочной и внеурочной деятельности, личностного развития обучающихся, в том числе имеющих особые образовательные потребности.
ПК-12	Имеет теоретические представления о закономерностях руководства учебно-исследовательской деятельностью; знает критерии и условия эффективности учебно-исследовательской деятельности. Определяет по образцу цели и способы организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся; по образцу выбирает приемы руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся. Может по четко заданному	Демонстрирует теоретические знания закономерностей, факторов и условий продуктивного руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся; анализирует причины неэффективного руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся. Самостоятельно определяет цели, способы организации и коррекции результатов управления учебно-исследовательской деятельностью обучающихся; самостоятельно выбирает	Демонстрирует способность к научному анализу теоретико-методологических оснований закономерностей, факторов и условий продуктивной организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся и руководства ею; системно анализирует причины неэффективного управления учебно-исследовательской деятельностью обучающихся и способы их преодоления. Проектирует условия продуктивной организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся и руководства ею, адекватно определяя цели, способы и приемы, адекватные профессиональным задачам обучения, воспитания и развития учащихся. Способен выбрать наиболее оптимальный подход к решению профессиональных задач в области построения продуктивной организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся и руководства ею.

	алгоритму решать профессиональные задачи организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся и руководства ею.	адекватные способы руководства. Может самостоятельно решать профессиональные задачи организации продуктивной учебно-исследовательской деятельности обучающихся и руководства ею.	
СК-4	Студент имеет теоретические представления об основных понятиях теории обучения физике и физического образования, способен применять имеющиеся знания для репродуктивного решения учебно-профессиональных и профессиональных задач, реализации типовых процедур проектирования и реализации физического образования на базовом уровне.	Студент обладает системными знаниями по теории обучения физике и физического образования, способен решать типовые учебно-профессиональные и профессиональные задачи, реализуя типовые процедуры проектирования и реализации физического образования на базовом, углубленном и профильном уровнях.	Студент владеет глубокими знаниями по теории обучения физике и физического образования, способен решать типовые и нестандартные учебно-профессиональные и профессиональные задачи, на творческом уровне осуществлять реализацию процедур проектирования и реализации физического образования на базовом, углубленном и профильном уровнях.

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

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	Доклад	15	ПК-7, СК-4	10
2	Практическое задание	15	ПК-7, ПК-12, СК-4	10
3	Проектное задание	10	ПК-7, ПК-12, СК-4	10
4	Реферат	10	ПК-7, ПК-12, СК-4	10
5	Контрольная работа	10	ПК-7, ПК-12, СК-4	10

6	Зачет	40	ПК-7, ПК-12, СК-4	10
---	-------	----	-------------------	----

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. Доклад
2. Практическое задание
3. Проектное задание
4. Реферат
5. Контрольная работа
6. Зачет