

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 **«Практикум по проектированию контрольно-
измерительных материалов по математике и физике»**

Направление 44.04.01 «Педагогическое образование»
Магистерская программа «Технологии обучения в физико-математическом
образовании»

очная форма обучения

Заведующий кафедрой

 / Синковская т.и.
«11» 04 2019 г.

Волгоград
2019

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:

- способен проектировать и реализовывать образовательные программы, проводить мониторинг их реализации с учетом специфики дидактических систем физико-математического образования (ПКР-1);
- способен проектировать и осуществлять программы мониторинга результатов физико-математического образования, конструировать диагностический инструментарий с учетом специфики предмета (ПКР-4).

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компетенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально-практической подготовки
ПКР-1		Международные исследования оценки и качества образования, Мониторинг образовательных результатов обучающихся, Научные основы современного физико-математического образования, Практикум по использованию систем интерактивного тестирования предметных знаний, Практикум по использованию статистических методов в психолого-педагогических исследованиях, Практикум по междисциплинарной цифровой имитации физико-математического исследования, Практикум по проектированию контрольно-измерительных материалов по	Производственная практика (научно-исследовательская работа) по Модулю 5, Производственная практика (научно-исследовательская работа) по Модулю 8, Производственная практика (преддипломная практика), Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая)) по Модулю 6, Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая)) по Модулю 7, Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая)) по Модулю 9, Учебная практика (научно-исследовательская работа) по Модулю 7

		<p>математике и физике, Практикум по решению задач повышенной сложности и олимпиадных задач, Современные инновации в области дополнительного физико-математического и инженерного образования, Современные методические теории и инновации в области физико-математического образования, Современные тренды физико-математического образования для системы среднего профессионального образования, Тренинг по иноязычной коммуникации в области профессиональной деятельности, Тренинг по презентации научных текстов по профилю подготовки на иностранном языке, Тренинг по проектированию персонального информационного ресурса педагога, Тренинг по работе с иноязычными научными текстами по профилю подготовки</p>	
ПКР-4		<p>Международные исследования оценки и качества образования, Мониторинг образовательных результатов обучающихся, Практикум по использованию статистических методов в психолого-</p>	<p>Производственная практика (преддипломная практика), Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая)) по Модулю 6</p>

		педагогических исследованиях, Практикум по проектированию контрольно-измерительных материалов по математике и физике	
--	--	--	--

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	Дидактические подходы к проектированию контрольно-измерительных материалов предметного содержания	ПКР-1, ПКР-4	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные положения теории проектирования педагогической деятельности, образовательного процесса и дидактических систем; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать проект педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований, адекватной запросам и требованиям образовательной организации и дидактической системы предметного обучения; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – опытом проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований с учетом специфики дидактической системы предметного обучения;
2	Приемы конструирования контрольно-измерительных материалов по математике и физике	ПКР-1, ПКР-4	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные приемы конструирования контрольно-измерительных материалов по математике и физике; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать контрольно-измерительные материалы предметного содержания; <p>владеть:</p>

			– основами проектирования контрольно-измерительных материалов по математике и физике;
--	--	--	---

Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
ПКР-1	Знает: особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями ФГОС, идеями деятельностного подхода и спецификой мониторинга качества образования.	Умеет: применять классические и современные образовательные технологии; проектировать и реализовывать образовательные программы (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) для основного и среднего общего образования, дополнительного образования детей, среднего профессионального образования, учитывая результаты мониторингов и специфику дидактических систем предметного обучения.	Владеет: приемами и действиями по созданию образовательной среды, обеспечивающей условия для достижения обучающимися образовательных результатов и регламентированной образовательной программой, которые соответствуют трудовым функциям.
ПКР-4	Знает: требования, условия реализации и принципы мониторинговых исследований результатов физико-математического образования, а также отбора и использования диагностического инструментария.	Умеет: осуществлять мониторинг результатов физико-математического образования; проводить отбор и конструирование диагностического инструментария.	Владеет: опытом планирования, организации научно-исследовательской и экспериментальной деятельности в рамках решения актуальных вопросов мониторинга результатов физико-математического образования.

Оценочные средства и шкала оценивания (схема рейтинговой оценки)

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	Тесты по разделам	10	ПКР-1, ПКР-4	2
2	Проект	30	ПКР-1, ПКР-4	2
3	Доклад с презентаций	10	ПКР-1, ПКР-4	2
4	Интеллект-карта	10	ПКР-1, ПКР-4	2
5	Портфолио выполненных работ	40	ПКР-1, ПКР-4	2

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

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. Тесты по разделам
2. Проект
3. Доклад с презентаций
4. Интеллект-карта
5. Портфолио выполненных работ