

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

*Приложение к программе
учебной дисциплины*

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов
по дисциплине **«Образовательные технологии в обучении математике»**

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)»
Профили «Математика», «Информатика»

заочная форма обучения

Заведующий кафедрой
_____ / Т.К. Смыковская
28 марта 2024 г.

Волгоград
2024

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 участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) (ОПК-2);
- способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных (ПК-8).

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компетенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально-практической подготовки
ОПК-2	Методика обучения информатике, Методика обучения математике, Образовательные технологии в обучении математике, Педагогика, Технологии цифрового образования		Производственная (педагогическая по информатике) практика, Производственная (педагогическая по математике) практика, Учебная (технологическая, проектно-технологическая) практика
ПК-8	Образовательные технологии в обучении математике	Вариативные методические системы обучения математике, Методика использования интерактивных средств при обучении математике, Цифровая дидактика математического образования	Производственная (педагогическая по математике) 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 компетенции	Показатели сформированности (в терминах «знать», «уметь», «владеть»)
1	Технологии обучения математике	ОПК-2, ПК-8	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – характеристики и особенности реализации технологий развития критического мышления, диалоговой, задачной, проектной, игровых, технологий взаимодействия при обучении, технологии работы в малых группах, технологии мастерских, технологии уровневой дифференциации при обучении математике; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать учебные занятия (в том числе и для внеклассной и внеурочной работы, для системы дополнительного образования) в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и особенностями реализации конкретных технологий обучения математике; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – приемами отбора педагогических технологий при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов, а также учебных занятий в рамках реализации указанных программ;
2	Цифровые технологии в обучении математике	ОПК-2, ПК-8	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные элементы цифровых образовательных технологий, цифровой образовательной среды; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать образовательные программы и учебные занятия для реализации дистанционного, смешанного и гибридного обучения математике; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – опытом планирования и организации коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий;

Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
ОПК-2	<p>Имеет теоретические представления о структуре и принципах разработки программ основного и дополнительного образования.</p> <p>Испытывает затруднения при разработке отдельных компонентов программ основного и дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования. Слабо владеет навыками применения нормативно-правовых актов при разработке образовательных программ. Имеет теоретические представления о вариантах маршрутизации освоения обучающимися образовательных программ и их элементов.</p> <p>Испытывает некоторые затруднения при оценке индивидуальных образовательных потребностей обучающихся. Слабо владеет навыком</p>	<p>Имеет базовые теоретические знания о структуре и принципах разработки программ основного и дополнительного образования.</p> <p>Может самостоятельно разрабатывать отдельные компоненты программ основного и дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.</p> <p>Владеет навыками применения нормативно-правовых актов при разработке образовательных программ. Имеет базовые теоретические знания о вариантах маршрутизации освоения обучающимися образовательных программ и их элементов.</p> <p>Оценивает индивидуальные потребности учащихся с незначительной долей самостоятельности.</p> <p>Владеет навыками проектирования индивидуальных маршрутов</p>	<p>Имеет глубокие теоретические знания о структуре и принципах разработки программ основного и дополнительного образования.</p> <p>Проявляет самостоятельность и творческий подход при разработке отдельных компонентов программ основного и дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования. Свободно владеет навыком применения нормативно-правовых актов при разработке образовательных программ в сфере образования.</p> <p>Имеет глубокие теоретические знания о вариантах маршрутизации освоения обучающимися образовательных программ и их элементов.</p> <p>Самостоятельно осуществляет оценку индивидуальных потребностей учащихся.</p> <p>Владеет навыками самостоятельного, творческого проектирования индивидуальных маршрутов освоения образовательных программ и их элементов в соответствии с образовательными потребностями обучающихся.</p> <p>Имеет глубокие теоретические знания о педагогических технологиях, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов. Проявляет полную самостоятельность, творческий подход в использовании педагогических технологий (в том числе информационно-коммуникационных) при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов. Владеет навыками самостоятельного эффективного</p>

	<p>проектирования индивидуальных маршрутов освоения образовательных программ и их элементов. Имеет теоретические представления о педагогических технологиях (в том числе информационно-коммуникативных), используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов. Испытывает некоторые затруднения в отборе педагогических технологий (в том числе информационно-коммуникационных) при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов. Слабо владеет навыком использования педагогических технологий (в том числе информационно-коммуникационных) при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.</p>	<p>освоения образовательных программ и их элементов. в соответствии с образовательными потребностями обучающихся. Имеет базовые теоретические знания о педагогических технологиях (в том числе информационно-коммуникативные), используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов. Умеет отбирать педагогические технологии (в том числе информационно-коммуникационных) при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов. Владеет навыками использования педагогических технологий (в том числе информационно-коммуникационных) при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.</p>	<p>отбора педагогических технологий (в том числе информационно-коммуникационных) при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов с учетом.</p>
ПК-8	<p>Имеет общие теоретические представления о структуре и требованиях к</p>	<p>Имеет базовые знания о структуре и требованиях к образовательным программам</p>	<p>Имеет глубокие системные знания о структуре и требованиях, принципах и процедурах разработки образовательных программ</p>

	<p>образовательным программам различных уровней, принципах и процедурах их разработки . Имеет некоторые затруднения при разработке образовательных программ с учетом специфики и условий организации образовательного процесса с использованием современных методик и технологий может с некоторыми затруднениями по алгоритму отбирать средства (в том числе цифровые) сбора и обработки информации о состоянии учебно-воспитательного процесса и формировать комплект средств контроля качества данного процесса проявляет умение по заданному алгоритму действий в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий разрабатывать план коррекции образовательного процесса в аспекте его цифровизации, гуманизации и технологизации.</p>	<p>различных уровней, достаточно хорошие знания о принципах и процедурах разработки образовательных программ, предполагающих использование современных образовательных технологий, в том числе дистанционных. Может самостоятельно по алгоритму разрабатывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями. Демонстрирует умение самостоятельно и целенаправленно по наперед заданным критериям отбирать средства (в том числе цифровые) сбора и обработки информации о состоянии учебно-воспитательного процесса, а также обеспечения обратной связи по реализации управленческих решений при организации данного процесса с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных. Демонстрирует умение в</p>	<p>различных уровней,, предполагающих использование современных образовательных технологий, в том числе дистанционных. Демонстрирует творческий подход при разработке образовательных программ различных уровней с учетом специфики и условий организации образовательного процесса с использованием современных методик и технологий Демонстрирует умение формировать целостную систему средств контроля качества учебно-воспитательного процесса (в том числе и для мониторинговых исследований) на основе использования современных технологий (в том числе дистанционных) с целью определения направлений для коррекции образовательного процесса. Демонстрирует умение самостоятельно, целенаправленно и системно в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий разрабатывать план коррекции образовательного процесса с целью его оптимизации для использования современных образовательных технологий, в том числе дистанционных.</p>
--	---	---	---

		соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий самостоятельно разрабатывать план коррекции образовательного процесса с целью его трансформации для использования современных образовательных технологий, в том числе дистанционных.	
--	--	---	--

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

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	Кейс-задания по занятиям	28	ОПК-2, ПК-8	5л
2	Проектное задание	20	ОПК-2, ПК-8	5л
3	Творческое задание	12	ОПК-2, ПК-8	5л
4	Зачет	40	ОПК-2, ПК-8	5л

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. Кейс-задания по занятиям
2. Проектное задание
3. Творческое задание
4. Зачет