

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 **«ИКТ и медиаинформационная грамотность»**

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

*очная форма обучения*

Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ /Т.К. Смыковская  
« 16 » марта 2021 г.

Волгоград  
2021

## 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 осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4);
- способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-9).

#### Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компетенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально-практической подготовки
УК-1	Атомная и ядерная физика, Дискретная математика, ИКТ и медиаинформационная грамотность, Исследование операций, Математическая логика и теория алгоритмов, Механика, Молекулярная физика, Оптика, Теория вероятностей и математическая статистика, Теория чисел, Термодинамика, Философия, Числовые системы, Электричество и магнетизм, Элементарная физика	Астрономия, Квантовая механика, Классическая механика, Статистическая физика, Физика неравновесных систем, Электродинамика, Электронные процессы в твердых телах, Электротехника	Производственная (исследовательская) практика, Производственная (преддипломная) практика, Учебная (технологическая) практика
УК-4	ИКТ и медиаинформационная грамотность, Иностранный язык, Речевые практики		Производственная (научно-исследовательская работа) практика, Производственная (преддипломная) практика, Учебная (технологическая) практика
ОПК-9	Актуальные проблемы физического		Учебная (методическая) практика, Учебная

	образования, ИКТ и медиаинформационная грамотность, Инновационные технологии обучения физике, Методика использования интерактивных средств при обучении математике, Цифровая дидактика математического образования		(технологическая) 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 обработки и представления информации	УК-1, УК-4, ОПК-9	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– возможности информационных технологий и соответствующего программного обеспечения для осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать и преобразовывать элементы информационной образовательной среды и их контент;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обобщенными методами анализа, обработки и представления информации;</li> </ul>
2	Информационно-правовая составляющая сетевой коммуникации	УК-1, УК-4, ОПК-9	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– виды информационных опасностей и методы борьбы с ними, виды кибермобинга;</li> <li>– основные положения Федеральных законов: «Об авторском праве и смежных правах», «О связи», «Об информации, информационных технологиях и о защите</li> </ul>

			<p>информации»;</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– производить защиту коммуникационной активности от основных видов кибератак, спама, определять признаки кибермоббинга и кибербуллинга;</li> <li>– распознавать нарушения Федерального законодательства при сетевой коммуникации;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами поиска средств программно-информационной защиты от кибератак, кибермоббинга и спама, а также эффективных способов организации сетевой коммуникации с использованием различных устройств и программ;</li> </ul>
3	Облачные технологии как инструментальная основа при подготовке материалов для коммуникаций	УК-1, УК-4, ОПК-9	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– возможности облачных технологий и онлайн-сервисов для создания и обработки мультимедийного контента;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выбирать оптимальные облачные сервисы для разработки и редактирования мультимедийного контента;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обобщенными методами обработки мультимедийного контента информационных сообщений;</li> </ul>
4	Технологии создания информационного интернет-продукта	УК-1, УК-4, ОПК-9	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– современные методы представления информации в Интернете, в том числе с применением технологий гипермедиа и визуализации данных;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проектировать и реализовывать информационный гипермедиа-продукт образовательно-просветительского назначения;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основными приемами структурирования текста, визуализации информации и ее представления в виде гипермедиа-продукта;</li> </ul>

### Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
УК-1	<p>Имеет общие теоретические представления о принципах отбора и обобщения информации. Демонстрирует умение осуществлять отбор информации без учета контекста ситуации. Слабо владеет навыками научного поиска, критического осмысления информации, приемами ее анализа и синтеза для решения поставленных задач. Слабо владеет навыками анализа разнородных данных с использованием системного подхода.</p>	<p>Имеет достаточно хорошие теоретические знания о принципах отбора и обобщения информации. Демонстрирует умение самостоятельно осуществлять отбор информации с учетом контекста ситуации. Достаточно хорошо владеет навыками научного поиска, критического осмысления информации, приемами ее анализа и синтеза для решения поставленных задач. Достаточно хорошо владеет навыками анализа разнородных данных с использованием системного подхода.</p>	<p>Имеет глубокие теоретические знания о принципах отбора и обобщения информации. Демонстрирует умение самостоятельно и творчески осуществлять отбор релевантной информации с учетом контекста ситуации. Свободно владеет навыками научного поиска, критического осмысления информации, приемами ее анализа и синтеза для решения поставленных задач. Свободно владеет навыками анализа разнородных данных с использованием системного подхода.</p>
УК-4	<p>Имеет общие теоретические представления о формах и принципах взаимодействия в сфере официальных отношений, правилах построения устных и письменных высказываний на государственном и иностранном языках. Демонстрирует умение вести коммуникацию в</p>	<p>Имеет достаточно хорошие теоретические знания о формах и принципах взаимодействия в сфере официальных отношений, правилах построения устных и письменных высказываний на государственном и иностранном языках. Демонстрирует хорошее умение вести</p>	<p>Имеет глубокие теоретические знания о формах и принципах взаимодействия в сфере официальных отношений, правилах построения устных и письменных высказываний на государственном и иностранном языках. Демонстрирует умение свободно вести коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке и не менее чем на одном иностранном языке с соблюдением делового этикета и с учетом стилистической дифференциации. Свободно и уверенно владеет навыками использования ИКТ для</p>

	устной и письменной формах на государственном языке и не менее чем на одном иностранном языке, не в полной мере соблюдая деловой этикет и/или без учета стилистической дифференциации. Слабо владеет навыками использования ИКТ для реализации делового общения.	коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке и не менее чем на одном иностранном языке с соблюдением делового этикета и/или с учетом стилистической дифференциации. Хорошо владеет навыками использования ИКТ для реализации делового общения.	реализации делового общения.
ОПК-9	Имеет общие знания о принципах работы современных информационных технологий. Испытывает затруднения при выборе современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности. Владеет навыками использования современных информационных технологий для решения типовых задач профессиональной деятельности.	Имеет достаточно полные знания о принципах работы современных информационных технологий. Может самостоятельно осуществить грамотный выбор современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности. Достаточно хорошо владеет навыками использования современных информационных технологий для решения типовых и нестандартных задач профессиональной деятельности.	Имеет глубокие знания о принципах работы современных информационных технологий. Проявляет полную самостоятельность и творческий подход при выборе современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности. Свободно владеет навыками использования современных информационных технологий для решения типовых и нестандартных задач профессиональной деятельности.

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

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	Комплект тестов по разделам 1-4	20	УК-1, УК-4, ОПК-9	2
2	Кейс-задание по разделу 2	10	УК-1, УК-4, ОПК-	2

			9	
3	Кейс-задание по разделу 3	10	УК-1, ОПК-9	2
4	Портфолио выполненных заданий по разделу 4	20	УК-1, УК-4, ОПК-9	2
5	Зачет	40	УК-1, УК-4, ОПК-9	2

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

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. Комплект тестов по разделам 1-4
2. Кейс-задание по разделу 2
3. Кейс-задание по разделу 3
4. Портфолио выполненных заданий по разделу 4
5. Зачет