

# Паспорт и программа формирования компетенции

Направление 44.04.01 «Педагогическое образование»  
Магистерская программа «Информационные технологии в физико-математическом образовании»

## 1. Паспорт компетенции

### 1.1. Формулировка компетенции

Выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу, должен обладать компетенцией:

<b>ОК-5</b>	способностью самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности
-------------	--

### 1.2. Место компетенции в совокупном ожидаемом результате обучения

Компетенция относится к блоку общекультурных компетенций и является обязательной для всех выпускников в соответствии с требованиями ОПОП.

### 1.3. Структура компетенции

Структура компетенции в терминах «знать», «уметь», «владеть»

#### **знать**

- возможности и пути использования средств ИКТ в управлении образованием;
- источники и способы приобретения знаний общекультурного характера из традиционных источников (печатные издания, СМИ, взаимодействие с людьми – носителями знаний общекультурного характера, наблюдение за процессами в культурной и социальной сферах) и с помощью ИКТ (Интернет, информационные ресурсы, социальные сообщества);
- основные понятия системного администрирования;
- современные направления исследований в области фундаментальной и прикладной информатики, информатизации образования, методики обучения информатике;

#### **уметь**

- использовать средства ИКТ для решения задач управления образованием;
- оптимально выбирать источники и способы приобретения знаний общекультурного характера;
- проводить анализ тем научных исследований, определять их актуальность;
- использовать методы науки для выполнения научно-исследовательской работы;

#### **владеть**

- традиционными и современными способами использования и трансляции знаний общекультурного характера;
- опытом планирования научно-исследовательской работы;
- опытом выполнения научно-исследовательской работы.

### 1.4. Планируемые уровни сформированности компетенции

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Основные признаки уровня
1	<p><b>Пороговый (базовый) уровень</b> (обязательный по отношению ко всем выпускникам к моменту завершения ими обучения по ООП)</p>	<p>Имеет теоретические представления о знаниях общекультурного характера, необходимых для профессионального и личностного саморазвития, о способах приобретения, особенностях использования и трансляции общекультурных знаний с помощью традиционных и информационно-коммуникационных технологий. Может осуществить выбор знаний общекультурного характера из традиционных источников (печатные издания, СМИ, взаимодействие с людьми – носителями знаний общекультурного характера, наблюдение за процессами в культурной и социальной сферах) и с помощью ИКТ (Интернет, информационные ресурсы, социальные сообщества). Владеет отдельными способами применения традиционных и информационно-коммуникационных технологий для приобретения, использования и трансляции знаний общекультурного характера.</p>
2	<p><b>Повышенный (продвинутый) уровень</b> (превосходит «пороговый (базовый) уровень» по одному или нескольким существенным признакам)</p>	<p>Демонстрирует знание закономерностей, принципов и правил отбора, приобретения, использования и трансляции знаний общекультурного характера, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности, с помощью традиционных и информационно-коммуникационных технологий. Осуществляет обоснованный выбор источников и способов приобретения знаний общекультурного характера в типичных ситуациях. Обладает опытом применения традиционных и информационно-коммуникационных технологий для приобретения, использования и трансляции знаний общекультурного характера.</p>
3	<p><b>Высокий (превосходный) уровень</b> (превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам, предполагает максимально возможную выраженность компетенции)</p>	<p>Демонстрирует глубокое знание закономерностей, принципов и правил отбора, приобретения, использования и трансляции знаний общекультурного характера, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности, необходимых для профессионального и личностного саморазвития с помощью традиционных и информационно-коммуникационных технологий. Способен самостоятельно формулировать цели и определять условия использования и трансляции знаний общекультурного характера для решения задач личностного и профессионального саморазвития. Обладает приёмами взаимодействия с разными адресными группами личностного взаимодействия и коммуникации в процессе использования и трансляции знаний общекультурного характера с помощью, как традиционных технологий, так и ИКТ.</p>

## 2. Программа формирования компетенции

### 2.1. Содержание, формы и методы формирования компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Содержание образования в терминах «знать», «уметь», «владеть»	Формы и методы
1	Информационные технологии в профессиональной деятельности	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– возможности и пути использования средств ИКТ в управлении образованием</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать средства ИКТ для решения задач управления образованием</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–</li> </ul>	лабораторные работы
2	Современные проблемы образования	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– источники и способы приобретения знаний общекультурного характера из традиционных источников (печатные издания, СМИ, взаимодействие с людьми – носителями знаний общекультурного характера, наблюдение за процессами в культурной и социальной сферах) и с помощью ИКТ (Интернет, информационные ресурсы, социальные сообщества)</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оптимально выбирать источники и способы приобретения знаний общекультурного характера</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– традиционными и современными способами использования и трансляции знаний общекультурного характера</li> </ul>	лекции, практические занятия
3	Администрирование компьютерных систем	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия системного администрирования</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–</li> </ul>	лекции, лабораторные работы, экзамен
4	Научно-исследовательская работа	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– современные направления исследований в области фундаментальной и прикладной информатики, информатизации образования, методики обучения</li> </ul>	

		информатике уметь: – проводить анализ тем научных исследований, определять их актуальность – использовать методы науки для выполнения научно-исследовательской работы владеть: – опытом планирования научно-исследовательской работы – опытом выполнения научно-исследовательской работы	
--	--	--	--

## 2.2. Календарный график формирования компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Семестры											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	Информационные технологии в профессиональной деятельности		+										
2	Современные проблемы образования		+										
3	Администрирование компьютерных систем	+											
4	Научно-исследовательская работа	+	+	+	+								

## 2.3. Матрица оценки сформированности компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Оценочные средства и формы оценки
1	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Выполнение заданий лабораторных занятий. Разработка и защита проекта. Зачет.
2	Современные проблемы образования	Групповая работа. Итоговый тест. Аттестация с оценкой.
3	Администрирование компьютерных систем	Выполнение заданий лабораторных занятий. Экзамен.
4	Научно-исследовательская работа	Выполнение заданий в соответствии с планом НИР. Подготовка и защита отчета.