

# Паспорт и программа формирования компетенции

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

## 1. Паспорт компетенции

### 1.1. Формулировка компетенции

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

<b>ОПК-2</b>	способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)
--------------	--

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

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

### 1.3. Структура компетенции

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

#### **знать**

- основные технологии и принципы обработки текстовой информации;
- основные технологии и принципы обработки числовой информации;
- основные технологии и принципы обработки мультимедийной информации;
- компоненты методической системы обучения информатике в школе;
- подходы к построению процесса обучения основным содержательным линиям курса информатики в школе;
- педагогические и другие технологии, в том числе информационно-коммуникационных, используемые при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов; классификацию электронных дидактических средств для преподавательской и культурно-просветительской деятельности, их функции, преимущества и недостатки, особенности применения в школьном обучении; средства контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся; способы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов в соответствии с образовательными потребностями детей и особенностями их развития и формирования результатов образования обучающихся;
- методологию педагогических исследований проблем образования (обучения, воспитания, социализации);
- теории и технологии обучения и воспитания ребенка, сопровождения субъектов педагогического процесса; способы педагогического изучения обучающихся; способы взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического;
- структуру анализа педагогических явлений;
- нормативно-правовые основы сферы образования и нормы профессиональной этики;
- основные педагогические технологии, методы, приемы и средства воспитания, формы и методы организации педагогического процесса в образовательном учреждении;
- нормативно-правовые основы образования в РФ;
- способы фиксации сведений, получаемых с помощью методов наблюдения, беседы, анкетирования, анализа педагогической документации;

- сущность современных технологических методов формообразования и обработки заготовок из конструкционных материалов для изготовления деталей заданной формы и качества; принципы устройства и основы конструкций основных технологических систем, средств механизации и автоматизации; области и возможности применения компьютерной и процессорной техники как средств управления машинами и технологическими процессами; техническую и технологическую документацию, правила работы с ней; критерии выбора заготовок, инструментов, приспособлений, режимов обработки материалов, средств контроля качества их обработки; организацию и планирование рабочего места, условия обеспечения безопасности труда; социальные и экологические последствия применения технологий, использование вторичного сырья и отходов производства;
- функции, назначение инструментов и стратегий, границы и риски применения;

### ***уметь***

- использовать возможности текстовых процессоров для создания, хранения, обработки и использования информации на ЭВМ;
- использовать возможности электронных таблиц для создания, хранения, обработки и использования информации на ЭВМ;
- использовать возможности презентационных пакетов для создания, хранения, обработки и использования информации на ЭВМ;
- анализировать нормативные документы обучения информатике в школе;
- анализировать содержательные линии обучения информатике в соответствии с ФГОС;
- разрабатывать программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин; осуществлять отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования; проектировать индивидуальные основных и дополнительных образовательных программ и их элементов; выявлять и корректировать трудности в обучении, разрабатывать предложения по совершенствованию образовательного процесса; проектировать образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин; осуществлять отбор индивидуальные образовательные маршруты в соответствии с образовательными потребностями детей и особенностями их развития;
- определять цели, задачи, методику проведения педагогического исследования;
- организовать и провести педагогическое исследование;
- провести анализ результатов педагогического исследования и грамотно оформить их;
- управлять своим временем в период практики, выстраивать реализовывать траекторию профессионального саморазвития;
- взаимодействовать с участниками образовательных отношений; планировать и организовывать воспитательную работу с обучающимися; планировать и организовывать культурно-досуговые и воспитательные мероприятия в классе; планировать и организовывать воспитательное мероприятие с родителями;
- планировать свою деятельность на период практики;
- изучать и анализировать нормативно-правовую базу образовательной организации; организовывать наблюдения и беседы с педагогами для выявления особенностей их труда;
- формулировать и решать задачи обеспечения в процессе производства требуемого качества изделия, уменьшения её себестоимости и повышения производительности труда; использовать на практике возможности и преимущества стандартизации и сертификации для повышения качества и конкурентоспособности производимой продукции; разрабатывать технологическую документацию для изготовления деталей; выполнять основные технологические операции в соответствии с видом обрабатываемого материала и контролировать качество их выполнения; рационально организовывать и планировать свою работу; обеспечивать безопасность работающего персонала, технологических процессов и отдельных видов оборудования; использовать полученные знания в нестандартных ситуациях;

– использовать инструменты настройки элементов игры и поддержания связей между участниками учебного процесса на этапе создания продукта и его реализации;

#### **владеть**

- навыком использования технологий обработки текстовой информации для решения задач будущей профессиональной деятельности;
- навыком использования электронных таблиц для решения задач будущей профессиональной деятельности;
- навыком использования мультимедийных технологий для решения задач будущей профессиональной деятельности;
- навыками проектирования тематического и поурочного планирования обучения информатике в школе в соответствии с ФГОС;
- навыками подбора систем заданий по конкретным содержательным линиям;
- технологией проектирования индивидуальных образовательных маршрутов освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся; критериями отбора педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов; технологией выбора содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся; способами проектирования индивидуальных образовательных маршрутов в соответствии с образовательными потребностями детей и особенностями их развития;
- способами установления контактов и поддержания взаимодействия с субъектами образовательного процесса;
- методами исследования педагогических явлений;
- коммуникационными технологиями; навыками рефлексии;
- грамотной, логически верно и аргументированно построенной устной и письменной речью;
- психолого-педагогическими технологиями сопровождения и педагогической поддержки обучающихся в образовательном процессе современной школы;
- информационно-коммуникационными технологиями; навыками рефлексии;
- мотивацией к овладению профессиональной деятельностью; грамотной, логично и аргументированно построенной устной и письменной речью;
- навыками бесконфликтного общения с субъектами педагогического процесса;
- основными нормативными документами в сфере контроля качества производства продукции и оказания услуг; навыками формулирования и решения задач обеспечения в процессе производства требуемого качества изделия, уменьшения её себестоимости и повышения производительности труда; основными методами осуществления контроля качества производства продукции; измерительным инструментом, необходимым для контроля изготовленной продукции;
- опытом создания образовательных продуктов интерактивного характера.

#### **1.4. Планируемые уровни сформированности компетенции**

<b>№ п/п</b>	<b>Уровни сформированности компетенции</b>	<b>Основные признаки уровня</b>
1	<b>Пороговый (базовый) уровень</b> (обязательный по отношению ко всем выпускникам к моменту завершения ими обучения по ООП)	Знает современные требования к структуре, условиям реализации и результатам освоения основных и дополнительных образовательных программ; педагогические основы их разработки (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий). Владеет ИКТ-компетенциями:

		общепользовательской, общепедагогической, предметно-педагогической (отражающей профессиональную компетентность соответствующей области человеческой деятельности).
2	<b>Повышенный (продвинутый) уровень</b> (превосходит «пороговый (базовый) уровень» по одному или нескольким существенным признакам)	Демонстрирует знание содержания примерной программы обучения предмету, основ планирования учебных занятий в рамках деятельностного подхода в образовании, норм планирования образовательного процесса в области преподаваемых дисциплин. Демонстрирует умение к подбору дидактических и методических приемов, учитывая современные требования при разработке отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий). Умеет разрабатывать отдельные компоненты (целевой, пояснительная записка, планируемые результаты освоения, систему оценки планируемых образовательных результатов, содержательный, организационный, условия реализации) основных и дополнительных образовательных программ, обосновывать выбор методов обучения (предмету) и образовательных технологий (в том числе и информационно-коммуникативных), применять их в образовательной практике, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых.
3	<b>Высокий (превосходный) уровень</b> (превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам, предполагает максимально возможную выраженность компетенции)	Владеет опытом разработки отдельных компонентов основных (программы учебной дисциплины согласно профилю подготовки) и дополнительных образовательных программ (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий). Владеет приемами проектирования целей, отбора содержания и формирования системы оценки планируемых образовательных результатов, регламентированными трудовыми функциями педагога.

## 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	ИКТ и медиаинформационная грамотность	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные технологии и принципы обработки текстовой информации</li> <li>– основные технологии и принципы обработки числовой информации</li> <li>– основные технологии и принципы обработки мультимедийной информации</li> </ul>	лекции, лабораторные работы, экзамен

		<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать возможности текстовых процессоров для создания, хранения, обработки и использования информации на ЭВМ</li> <li>– использовать возможности электронных таблиц для создания, хранения, обработки и использования информации на ЭВМ</li> <li>– использовать возможности презентационных пакетов для создания, хранения, обработки и использования информации на ЭВМ</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыком использования технологий обработки текстовой информации для решения задач будущей профессиональной деятельности</li> <li>– навыком использования электронных таблиц для решения задач будущей профессиональной деятельности</li> <li>– навыком использования мультимедийных технологий для решения задач будущей профессиональной деятельности</li> </ul>	
2	Методика обучения информатике	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– компоненты методической системы обучения информатике в школе</li> <li>– подходы к построению процесса обучения основным содержательным линиям курса информатики в школе</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать нормативные документы обучения информатике в школе</li> <li>– анализировать содержательные линии обучения информатике в соответствии с ФГОС</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками проектирования тематического и поурочного планирования обучения информатике в школе в соответствии с ФГОС</li> <li>– навыками подбора систем заданий по конкретным содержательным линиям</li> </ul>	лекции, лабораторные работы, практические занятия, экзамен

3	Педагогика	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– педагогические и другие технологии, в том числе информационно-коммуникационных, используемые при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов; классификацию электронных дидактических средств для преподавательской и культурно-просветительской деятельности, их функции, преимущества и недостатки, особенности применения в школьном обучении; средства контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся; способы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов в соответствии с образовательными потребностями детей и особенностями их развития и формирования результатов образования обучающихся</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин; осуществлять отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования; проектировать индивидуальные основных и дополнительных образовательных программ и их элементов; выявлять и корректировать трудности в обучении, разрабатывать</li> </ul>	лекции, практические занятия, экзамен
---	------------	--	---------------------------------------

		<p>предложения по совершенствованию образовательного процесса; проектировать образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин; осуществлять отбор индивидуальные образовательные маршруты в соответствии с образовательными потребностями детей и особенностями их развития владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– технологией проектирования индивидуальных образовательных маршрутов освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся; критериями отбора педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов; технологией выбора содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся; способами проектирования индивидуальных образовательных маршрутов в соответствии с образовательными потребностями детей и особенностями их развития</li> </ul>	
4	<p>Производственная (исследовательская)</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методологию педагогических исследований проблем образования (обучения, воспитания, социализации)</li> <li>– теории и технологии обучения и воспитания ребенка, сопровождения субъектов педагогического процесса;</li> </ul>	

		<p>способы педагогического изучения обучающихся; способы взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– структуру анализа педагогических явлений</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять цели, задачи, методику проведения педагогического исследования</li> <li>– организовать и провести педагогическое исследование</li> <li>– провести анализ результатов педагогического исследования и грамотно оформить их</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способами установления контактов и поддержания взаимодействия с субъектами образовательного процесса</li> <li>– методами исследования педагогических явлений</li> <li>– коммуникационными технологиями; навыками рефлексии</li> </ul>	
5	Производственная (психолого-педагогическая)	???	
6	Производственная (тьюторская)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативно-правовые основы сферы образования и нормы профессиональной этики</li> <li>– основные педагогические технологии, методы, приемы и средства воспитания, формы и методы организации педагогического процесса в образовательном учреждении</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– управлять своим временем в период практики, выстраивать реализовывать траекторию профессионального саморазвития</li> <li>– взаимодействовать с участниками образовательных отношений; планировать и организовывать воспитательную работу с обучающимися; планировать и организовывать культурно-досуговые и воспитательные мероприятия в классе; планировать и организовывать воспитательное</li> </ul>	

		<p>мероприятие с родителями</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотной, логически верно и аргументированно построенной устной и письменной речью</li> <li>– психолого-педагогическими технологиями сопровождения и педагогической поддержки обучающихся в образовательном процессе современной школы</li> <li>– информационно-коммуникационными технологиями; навыками рефлексии</li> </ul>	
7	<p>Производственная практика (педагогическая) (адаптационная)</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативно-правовые основы образования в РФ</li> <li>– способы фиксации сведений, получаемых с помощью методов наблюдения, беседы, анкетирования, анализа педагогической документации</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– планировать свою деятельность на период практики</li> <li>– изучать и анализировать нормативно-правовую базу образовательной организации; организовывать наблюдения и беседы с педагогами для выявления особенностей их труда</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– мотивацией к овладению профессиональной деятельностью; грамотной, логично и аргументированно построенной устной и письменной речью</li> <li>– навыками бесконфликтного общения с субъектами педагогического процесса</li> <li>– информационно-коммуникационными технологиями; навыками рефлексии</li> </ul>	
8	<p>Учебная (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (технологическая))</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сущность современных технологических методов формообразования и обработки заготовок из конструкционных материалов для изготовления деталей заданной формы и качества; принципы устройства и</li> </ul>	

		<p>основы конструкций основных технологических систем, средств механизации и автоматизации; области и возможности применения компьютерной и процессорной техники как средств управления машинами и технологическими процессами; техническую и технологическую документацию, правила работы с ней; критерии выбора заготовок, инструментов, приспособлений, режимов обработки материалов, средств контроля качества их обработки; организацию и планирование рабочего места, условия обеспечения безопасности труда; социальные и экологические последствия применения технологий, использование вторичного сырья и отходов производства</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формулировать и решать задачи обеспечения в процессе производства требуемого качества изделия, уменьшения её себестоимости и повышения производительности труда;</li> <li>использовать на практике возможности и преимущества стандартизации и сертификации для повышения качества и конкурентоспособности производимой продукции;</li> <li>разрабатывать технологическую документацию для изготовления деталей; выполнять основные технологические операции в соответствии с видом обрабатываемого материала и контролировать качество их выполнения; рационально организовывать и планировать свою работу; обеспечивать безопасность работающего персонала, технологических процессов и отдельных видов оборудования; использовать полученные знания в нестандартных ситуациях</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основными нормативными документами в сфере контроля</li> </ul>	
--	--	--	--

		качества производства продукции и оказания услуг; навыками формулирования и решения задач обеспечения в процессе производства требуемого качества изделия, уменьшения её себестоимости и повышения производительности труда; основными методами осуществления контроля качества производства продукции; измерительным инструментом, необходимым для контроля изготовленной продукции	
9	Учебная практика (технологическая)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– функции, назначение инструментов и стратегий, границы и риски применения</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать инструменты настройки элементов игры и поддержания связей между участниками учебного процесса на этапе создания продукта и его реализации</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– опытом создания образовательных продуктов интерактивного характера</li> </ul>	

## 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	ИКТ и медиаинформационная грамотность		+								
2	Методика обучения информатике						+	+	+		
3	Педагогика			+	+	+					
4	Производственная (исследовательская)				+						
5	Производственная (психолого-педагогическая)			+							
6	Производственная (тьюторская)					+					
7	Производственная практика (педагогическая) (адаптационная)		+								
8	Учебная (практика по получению первичных профессиональных		+			+					

	умений и навыков (технологическая))										
9	Учебная практика (технологическая)		+								

### 2.3. Матрица оценки сформированности компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Оценочные средства и формы оценки
1	ИКТ и медиаинформационная грамотность	Выполнение заданий лабораторных занятий. Подготовка доклада. Проект по офисному программному обеспечению. Тестирование. Зачет.
2	Методика обучения информатике	Выполнение заданий практических работ. Подготовка доклада. Тестирование. Зачет. Экзамен.
3	Педагогика	Кейс-метод. Итоговое тестирование. Зачет. Экзамен с использованием Кейс-метода.
4	Производственная (исследовательская)	Индивидуальный план работы на период практики. Анализ результатов педагогического исследования. Портфолио и эмпирические материалы. Самоанализ результатов исследовательской деятельности в период практики. Педагогический дневник.
5	Производственная (психолого-педагогическая)	???
6	Производственная (тьюторская)	Индивидуальный план работы на период практики в качестве тьютора. План воспитательного мероприятия с родителями. План индивидуальной работы с обучающимся. Планы культурно-досуговых и воспитательных мероприятий в классе. Анализ воспитательной деятельности в школе, классе. Самоанализ результатов профессионально-педагогической деятельности в период практики. Дневник практики.
7	Производственная практика (педагогическая) (адаптационная)	Индивидуальный план работы на период практики. Анализ нормативно-правовой базы образовательной организации. Анализ результатов наблюдений и бесед, анкетирования педагогов образовательной организации. Портфолио и эмпирические материалы. Педагогический дневник. CD-презентация образовательной организации, в которой проходила практика. Зачет.
8	Учебная (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (технологическая))	Выполнение заданий практики. Подготовка и защита отчета.
9	Учебная практика (технологическая)	Проект 4. Аттестация с оценкой.