

# Паспорт и программа формирования компетенции

Направление 44.04.01 «Педагогическое образование»  
Магистерская программа «Робототехника, предпринимательство и дизайн в технологическом образовании»

## 1. Паспорт компетенции

### 1.1. Формулировка компетенции

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

<b>ПК-1</b>	способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы по робототехнике, предпринимательству, дизайну в технологическом образовании
-------------	---

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

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

### 1.3. Структура компетенции

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

#### **знать**

- методологические основания современных концепций профессионального обучения;
- тенденции развития современного профессионального образования;
- практический опыт образовательных учреждений, реализующих современные концепции профессионального обучения;
- сущность понятий образовательная и педагогическая технология, основные признаки и структуру образовательных технологий, применяемых в процессе профессионального обучения;
- основы проектирования образовательных технологий;
- сущностные характеристики современных технологий профессионального обучения;
- основания выбора образовательных технологий, направленных на активное взаимодействие участников образовательного процесса и достижение результатов профессионального обучения;
- методику сбора, обработки и обобщения статистических и фактографических материалов по теме исследования;
- методику сбора, обработки и анализа эмпирических данных по теме исследования;
- методику обобщения и оценки результатов исследования;
- педагогические системы и технологии, основные методы, приемы и средства обучения, формы организации учебно-воспитательного процесса в образовательном учреждении, внеурочной и внеклассной работы;
- методику научно-исследовательской (экспериментальной) работы;
- правила осуществления исследовательских и опытно-конструкторских разработок;
- правила работы с информационными, справочными, реферативными изданиями;
- правила составления библиографии по теме магистерской диссертации;

#### **уметь**

- анализировать методологические основания современных концепций профессионального обучения;
- анализировать современные концепции профессионального обучения, реализуемые за

рубежом и в России;

- анализировать отечественный и зарубежный опыт формирования и развития образовательной среды организаций, реализующих программы профессионального обучения;
- осуществлять поиск и анализ информации о современных технологиях профессионального обучения;
- отбирать необходимые современные технологии для достижения целей обучения;
- анализировать характеристики современных технологий профессионального обучения, реализуемых в России и за рубежом;
- адекватно подбирать средства и методы для решения поставленных задач в научном исследовании;
- планировать предстоящую научно-исследовательскую деятельность, продумывать задачи, стоящие на каждом из этапов и планомерно реализовывать их;
- осуществлять сопоставление результатов анализа информационных источников и результатов проведенных исследований;
- взаимодействовать со всеми участниками образовательного процесса (учащимися, учителями и родителями) на основаниях толерантности, диалога и сотрудничества;
- использовать научные методы исследования с целью выявления состояния педагогических объектов в рамках собственного исследования; составлять авторские программы учебных курсов; моделировать систему воспитательного процесса класса, школы;
- выделять проблемы и ориентироваться в направлениях исследовательской деятельности в образовательном учреждении;
- ставить цели и формулировать конкретные задачи исследования, определять объект и предмет исследования; формировать план исследования; выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования; формулировать выводы и оценивать полученные результаты;
- обрабатывать и обсуждать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом имеющихся литературных данных;
- представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати;

#### ***владеть***

- методами анализа методологических оснований современных образовательных концепций;
- методами систематизации, обобщения отечественного и зарубежного опыта реализации различных концепций профессионального обучения;
- методами анализа современных моделей профессионального обучения;
- общими подходами при осуществлении выбора современных технологий профессионального обучения, обеспечивающих достижение конкретных образовательных целей;
- приемами конструирования учебных материалов и проектирования процесса реализации профессионального обучения на основе применения современных образовательных технологий;
- методами анализа и оценивания конкретных образовательных технологий применяемых в процессе профессионального обучения;
- методами сбора, обработки и обобщения статистических и фактографических материалов по теме исследования;
- методами сбора, обработки анализа эмпирических данных по теме исследования;
- методами обобщения и оценки результатов исследования;
- навыками профессионального общения в учебных и внеучебных ситуациях;
- навыками самостоятельной научно-исследовательской (экспериментальной) деятельности;
- навыками соблюдения правил социальной ответственности и этики в научно-исследовательской деятельности;
- навыками самостоятельной научно-методической деятельности.

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

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Основные признаки уровня
1	<b>Пороговый (базовый) уровень</b> (обязательный по отношению ко всем выпускникам к моменту завершения ими обучения по ООП)	Имеет теоретические представления о процедурах и приемах проектирования компонентов основных и дополнительных образовательных программ по робототехнике, предпринимательству, дизайну в технологическом образовании
2	<b>Повышенный (продвинутой) уровень</b> (превосходит «пороговый (базовый) уровень» по одному или нескольким существенным признакам)	Демонстрирует умения проектировать основные и дополнительные образовательные программы по робототехнике, предпринимательству, дизайну в технологическом образовании
3	<b>Высокий (превосходный) уровень</b> (превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам, предполагает максимально возможную выраженность компетенции)	Владеет опытом и приемами адаптации основных и дополнительных образовательных программ по робототехнике, предпринимательству, дизайну в технологическом образовании к требованиям реализуемого уровня образования

## 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	Современные концепции профессионального обучения	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методологические основания современных концепций профессионального обучения</li> <li>– тенденции развития современного профессионального образования</li> <li>– практический опыт образовательных учреждений, реализующих современные концепции профессионального обучения</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать методологические основания современных концепций профессионального обучения</li> <li>– анализировать современные концепции профессионального</li> </ul>	лекции, практические занятия

		<p>обучения, реализуемые за рубежом и в России</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать отечественный и зарубежный опыт формирования и развития образовательной среды организаций, реализующих программы профессионального обучения</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами анализа методологических оснований современных образовательных концепций</li> <li>– методами систематизации, обобщения отечественного и зарубежного опыта реализации различных концепций профессионального обучения</li> <li>– методами анализа современных моделей профессионального обучения</li> </ul>	
2	Современные технологии профессионального обучения	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сущность понятий образовательная и педагогическая технология, основные признаки и структуру образовательных технологий, применяемых в процессе профессионального обучения</li> <li>– основы проектирования образовательных технологий</li> <li>– сущностные характеристики современных технологий профессионального обучения</li> <li>– основания выбора образовательных технологий, направленных на активное взаимодействие участников образовательного процесса и достижение результатов профессионального обучения</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять поиск и анализ информации о современных технологиях профессионального обучения</li> <li>– отбирать необходимые современные технологии для достижения целей обучения</li> <li>– анализировать характеристики современных технологий профессионального обучения, реализуемых в России и за рубежом</li> </ul>	лекции, практические занятия, экзамен

		<p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– общими подходами при осуществлении выбора современных технологий профессионального обучения, обеспечивающих достижение конкретных образовательных целей</li> <li>– приемами конструирования учебных материалов и проектирования процесса реализации профессионального обучения на основе применения современных образовательных технологий</li> <li>– методами анализа и оценивания конкретных образовательных технологий применяемых в процессе профессионального обучения</li> </ul>	
3	Научно-исследовательская работа	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методику сбора, обработки и обобщения статистических и фактографических материалов по теме исследования</li> <li>– методику сбора, обработки анализа эмпирических данных по теме исследования</li> <li>– методику обобщения и оценки результатов исследования</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– адекватно подбирать средства и методы для решения поставленных задач в научном исследовании</li> <li>– планировать предстоящую научно-исследовательскую деятельность, продумывать задачи, стоящие на каждом из этапов и планомерно реализовывать их</li> <li>– осуществлять сопоставление результатов анализа информационных источников и результатов проведенных исследований</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами сбора, обработки и обобщения статистических и фактографических материалов по теме исследования</li> <li>– методами сбора, обработки анализа эмпирических данных по теме исследования</li> </ul>	

		– методами обобщения и оценки результатов исследования	
4	Преддипломная практика	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– педагогические системы и технологии, основные методы, приемы и средства обучения, формы организации учебно-воспитательного процесса в образовательном учреждении, внеурочной и внеклассной работы</li> <li>– методику научно-исследовательской (экспериментальной) работы</li> <li>– правила осуществления исследовательских и опытно-конструкторских разработок</li> <li>– правила работы с информационными, справочными, реферативными изданиями</li> <li>– правила составления библиографии по теме магистерской диссертации</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– взаимодействовать со всеми участниками образовательного процесса (учащимися, учителями и родителями) на основаниях толерантности, диалога и сотрудничества</li> <li>– использовать научные методы исследования с целью выявления состояния педагогических объектов в рамках собственного исследования; составлять авторские программы учебных курсов; моделировать систему воспитательного процесса класса, школы</li> <li>– выделять проблемы и ориентироваться в направлениях исследовательской деятельности в образовательном учреждении</li> <li>– ставить цели и формулировать конкретные задачи исследования, определять объект и предмет исследования; формировать план исследования; выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования;</li> </ul>	

		<p>формулировать выводы и оценивать полученные результаты</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обрабатывать и обсуждать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом имеющихся литературных данных</li> <li>– представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками профессионального общения в учебных и внеучебных ситуациях</li> <li>– навыками самостоятельной научно-исследовательской (экспериментальной) деятельности</li> <li>– навыками соблюдения правил социальной ответственности и этики в научно-исследовательской деятельности</li> <li>– навыками самостоятельной научно-методической деятельности</li> </ul>	
--	--	--	--

## 2.2. Календарный график формирования компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Курсы									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Современные концепции профессионального обучения	+									
2	Современные технологии профессионального обучения	+	+								
3	Научно-исследовательская работа		+	+							
4	Преддипломная практика			+							

## 2.3. Матрица оценки сформированности компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Оценочные средства и формы оценки
1	Современные концепции профессионального обучения	Присутствие на лекционных занятиях (проверочные работы на лекционных занятиях). Работа на практических занятиях. Контрольные

		работы (не менее 2-х в семестр). Реферат. Разработка презентации (по материалам реферата). Аттестация с оценкой.
2	Современные технологии профессионального обучения	Работа на практических занятиях. Контрольные работы (не менее 2-х в семестр). Реферат. Разработка презентации (по материалам реферата). Экзамен. Присутствие на лекционных занятиях (проверочные работы на лекционных занятиях).
3	Научно-исследовательская работа	Выполнение заданий в соответствии с планом НИР. Подготовка и защита отчета.
4	Преддипломная практика	Выполнение заданий практики. Подготовка и защита отчета.