

Паспорт и программа формирования компетенции

Направление 44.03.01 «Педагогическое образование»
Профиль «Информатика»

1. Паспорт компетенции

1.1. Формулировка компетенции

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

ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности
-------------	--

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.

Вид деятельности, на которую ориентирована компетенция: педагогическая деятельность.

1.3. Структура компетенции

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

знать

- подходы к построению процесса обучения основным содержательным линиям курса информатики в школе;
- основные подходы к созданию методических материалов для урока по информатике;
- подходы к изучению семьи и школы, родителей и педагогов как субъектов социально-педагогического взаимодействия; направления и структуру педагогического взаимодействия школы и семьи;
- методики и технологии построения взаимодействия педагогов с родителями (законными представителями) обучающихся;
- цели, задачи, функции, принципы внеурочной работы по информатике, классификацию внеурочных форм и их характеристику по информатике;
- специфику кружковой работы по информатике; содержание и формы работы школьных научных сообществ по информатике, виды эпизодических внеурочных мероприятий по информатике;
- сущность, виды и формы индивидуальной внеурочной работы по информатике;
- типы и структуру проектов;
- виды рейтинговых систем учета учебных достижений учащихся;
- современный механизм финансирования образования;
- сущность и особенности образовательной услуги;
- основы предпринимательства в сфере образования;
- основные виды ЭОР, их характеристики и функции;
- требования, предъявляемые к ЭОР различного вида (к содержанию, структуре, дизайну, техническому исполнению) и критерии их оценки;
- теоретические и методические основы и принципы создания электронных учебников;
- основные средства разработки ЭОР;
- методические особенности использования ЭОР на уроках различного типа;

- виды тренажеров, их функции и дидактические требования к ним;
- основные принципы и средства создания тестов;
- дидактический потенциал электронных энциклопедий, справочников, словарей, виртуальных библиотек;
- основы современных технологий сбора, обработки и представления информации;
- основные возможности современных интернет-технологий;
- содержание и направленность учебно-методической литературы и учебных программ различных курсов информатики;
- проводить учебные и внеурочные занятия по информатике;

уметь

- анализировать содержательные линии обучения информатике в соответствии с ФГОС;
- проектировать урок по конкретной теме обучения информатике;
- определять направления взаимодействия школы и современной семьи, обосновывать их актуальность;
- применять методы психологической и педагогической диагностики для изучения воспитательного потенциала семьи, достижений и трудностей семьи в воспитании ребенка-школьника; организовывать процедуры педагогического взаимодействия школы и современной семьи;
- анализировать содержание внеурочной работы по информатике, планировать внеурочную работу по информатике;
- разрабатывать программы кружковых занятий по информатике, анализировать примеры сценариев эпизодических внеурочных мероприятий по информатике;
- планировать индивидуальную внеурочную работу по информатике, разрабатывать содержание олимпиад по информатике;
- разрабатывать спецификацию проекта;
- анализировать экономическую эффективность деятельности образовательных учреждений и образования в целом;
- анализировать результативность деятельности образовательных учреждений;
- оценивать существующие ЭОР;
- использовать информационные и коммуникационные технологии для отбора содержания, хранения и оформления учебной информации, используемой для создания электронных образовательных ресурсов;
- проектировать и создавать собственные ЭОР, используя различные программные средства;
- адаптировать существующие ЭОР к своей методической системе;
- создавать и использовать электронные тренажеры;
- применять эффективные приемы и методы обучения и контроля с учетом специфики преподаваемого предмета при использовании ЭОР;
- аргументировать целесообразность разработки и использования новых образовательных ресурсов;
- организовывать внеучебную деятельность обучающихся с использованием ИКТ-технологий и электронных образовательных ресурсов;
- использовать современные информационные и коммуникационные технологии при реализации метода проектов;
- использовать инструменты интернет-технологий для разработки собственных сетевых ресурсов;
- вести разработку контрольно-измерительных материалов для мониторинга учебных достижений в рамках темы и сформированности ключевых компетенций;
- вести разработку учебно-методических материалов по информатике;

владеть

- навыками подбора систем заданий по конкретным содержательным линиям;
- навыками разработки методических материалов для урока по информатике;
- способами самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач

или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей: социологии, психологии, педагогики;

- методиками и технологиями взаимодействия школы и семьи, позволяющими будущим педагогам успешно выстраивать процессы взаимопознания, взаимоинформирования, обмена эмоциями, просвещения и образования, взаимного действия с родителями (законными представителями) обучающихся; способами установления контактов и развития конструктивного взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся;
- навыками разработки различных внеурочных форм по информатике;
- навыками разработки программ, конспектов кружковых занятий по информатике, подготовки внеурочного мероприятия по информатике;
- методикой организации индивидуальной внеурочной работы по информатике, методикой подготовки учащихся к олимпиадам по информатике;
- методикой организации исследовательской деятельности учащихся;
- технологией проектирования рейтинговой системы учета учебных достижений учащихся по предмету;
- навыками работы с нормативными документами;
- навыками использования знаний по экономике образования в своей профессиональной деятельности;
- опытом анализа и экспертной оценки качества электронных ресурсов образовательного назначения;
- различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельности;
- способами проектной и инновационной деятельности в образовании;
- опытом разработки и создания электронных тренажеров;
- опытом разработки и создания тестов;
- способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.);
- опытом создания ЭОР для обеспечения учебного процесса на уроке по заданной теме;
- опытом разработки интерактивных учебных ресурсов на основе интернет-технологий;
- опытом анализа учебных занятий;
- опытом проведения учебных занятий.

1.4. Планируемые уровни сформированности компетенции

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Основные признаки уровня
1	Пороговый (базовый) уровень (обязательный по отношению ко всем выпускникам к моменту завершения ими обучения по ООП)	Называет отдельные формы организации сотрудничества в обучении и внеурочной деятельности. Умеет подобрать приемы активизации учебно-познавательной и творческой деятельности в стандартных условиях, обладает опытом проектирования интерактивных форм организации урочной и внеурочной деятельности
2	Повышенный (продвинутый) уровень (превосходит «пороговый (базовый) уровень» по одному или нескольким существенным признакам)	Демонстрирует знание основных форм организации сотрудничества в урочной и внеурочной деятельности. Умеет выбрать методы обучения и воспитания, способствующие проявлению активности и самостоятельности обучающихся. Владеет опытом моделирования педагогических ситуаций для проявления обучающимися инициативности и самостоятельности, развития их творческих способностей
3	Высокий (превосходный) уровень	Демонстрирует уверенное знание основных форм организации сотрудничества в урочной и внеурочной

	(превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам, предполагает максимально возможную выраженность компетенции)	деятельности. Профессионально ориентирован на принципы педагогики сотрудничества. Умеет определять потенциал содержания учебной и внеучебной деятельности для развития творческих способностей, активности и самостоятельности обучающихся, подбирает соответствующие методы и формы обучения и воспитания, в том числе в нестандартных условиях. Способен самостоятельно моделировать оптимальные педагогические ситуации для активизации урочной и внеурочной деятельности, личностного развития обучающихся, в том числе имеющих особые образовательные потребности
--	---	--

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	Методика обучения информатике	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – подходы к построению процесса обучения основным содержательным линиям курса информатики в школе – основные подходы к созданию методических материалов для урока по информатике <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать содержательные линии обучения информатике в соответствии с ФГОС – проектировать урок по конкретной теме обучения информатике <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками подбора систем заданий по конкретным содержательным линиям – навыками разработки методических материалов для урока по информатике 	лекции, лабораторные работы, практические занятия, экзамен
2	Взаимодействие школы и современной семьи	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – подходы к изучению семьи и школы, родителей и педагогов как субъектов социально-педагогического взаимодействия; направления и структуру педагогического взаимодействия школы и семьи – методики и технологии построения взаимодействия педагогов с родителями 	лекции, практические занятия

		<p>(законными представителями) обучающихся</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять направления взаимодействия школы и современной семьи, обосновывать их актуальность – применять методы психологической и педагогической диагностики для изучения воспитательного потенциала семьи, достижений и трудностей семьи в воспитании ребенка-школьника; организовывать процедуры педагогического взаимодействия школы и современной семьи <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способами самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей: социологии, психологии, педагогики – методиками и технологиями взаимодействия школы и семьи, позволяющими будущим педагогам успешно выстраивать процессы взаимопознания, взаимоинформирования, обмена эмоциями, просвещения и образования, взаимного действия с родителями (законными представителями) обучающихся; способами установления контактов и развития конструктивного взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся 	
3	Разработка внеурочных форм обучения информатике	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – цели, задачи, функции, принципы внеурочной работы по информатике, классификацию внеурочных форм и их характеристику по информатике – специфику кружковой работы по информатике; содержание и формы работы школьных научных сообществ по информатике, виды эпизодических внеурочных мероприятий по информатике 	лекции, практические занятия

		<ul style="list-style-type: none"> – сущность, виды и формы индивидуальной внеурочной работы по информатике уметь: <ul style="list-style-type: none"> – анализировать содержание внеурочной работы по информатике, планировать внеурочную работу по информатике – разрабатывать программы кружковых занятий по информатике, анализировать примеры сценариев эпизодических внеурочных мероприятий по информатике – планировать индивидуальную внеурочную работу по информатике, разрабатывать содержание олимпиад по информатике владеть: <ul style="list-style-type: none"> – навыками разработки различных внеурочных форм по информатике – навыками разработки программ, конспектов кружковых занятий по информатике, подготовки внеурочного мероприятия по информатике – методикой организации индивидуальной внеурочной работы по информатике, методикой подготовки учащихся к олимпиадам по информатике – методикой организации исследовательской деятельности учащихся 	
4	Современные технологии оценки учебных достижений учащихся	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – типы и структуру проектов – виды рейтинговых систем учета учебных достижений учащихся <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать спецификацию проекта <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – технологией проектирования рейтинговой системы учета учебных достижений учащихся по предмету 	лекции, практические занятия
5	Экономика образования	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – современный механизм финансирования образования 	лекции, практические занятия

		<ul style="list-style-type: none"> – сущность и особенности образовательной услуги – основы предпринимательства в сфере образования уметь: – анализировать экономическую эффективность деятельности образовательных учреждений и образования в целом – анализировать результативность деятельности образовательных учреждений владеть: – навыками работы с нормативными документами – навыками использования знаний по экономике образования в своей профессиональной деятельности 	
6	Электронные образовательные ресурсы в обучении информатике	<ul style="list-style-type: none"> знать: – основные виды ЭОР, их характеристики и функции – требования, предъявляемые к ЭОР различного вида (к содержанию, структуре, дизайну, техническому исполнению) и критерии их оценки – теоретические и методические основы и принципы создания электронных учебников – основные средства разработки ЭОР – методические особенности использования ЭОР на уроках различного типа – виды тренажеров, их функции и дидактические требования к ним – основные принципы и средства создания тестов – дидактический потенциал электронных энциклопедий, справочников, словарей, виртуальных библиотек уметь: – оценивать существующие ЭОР – использовать информационные и коммуникационные технологии для отбора содержания, хранения и оформления учебной информации, используемой для создания электронных образовательных ресурсов – проектировать и создавать 	лекции, практические занятия

		<p>собственные ЭОР, используя различные программные средства</p> <ul style="list-style-type: none"> – адаптировать существующие ЭОР к своей методической системе – создавать и использовать электронные тренажеры – применять эффективные приемы и методы обучения и контроля с учетом специфики преподаваемого предмета при использовании ЭОР – аргументировать целесообразность разработки и использования новых образовательных ресурсов – организовывать внеучебную деятельность обучающихся с использованием ИКТ-технологий и электронных образовательных ресурсов <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – опытом анализа и экспертной оценки качества электронных ресурсов образовательного назначения – различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельности – способами проектной и инновационной деятельности в образовании – опытом разработки и создания электронных тренажеров – опытом разработки и создания тестов – способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.) – опытом создания ЭОР для обеспечения учебного процесса на уроке по заданной теме 	
7	<p>Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы современных технологий сбора, обработки и представления информации <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать современные информационные и коммуникационные технологии при реализации метода проектов 	

		владеть: –	
8	Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	<p>знать: – основные возможности современных интернет-технологий</p> <p>уметь: – использовать инструменты интернет-технологий для разработки собственных сетевых ресурсов</p> <p>владеть: – опытом разработки интерактивных учебных ресурсов на основе интернет-технологий</p>	
9	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	<p>знать: – содержание и направленность учебно-методической литературы и учебных программ различных курсов информатики</p> <p>– проводить учебные и внеурочные занятия по информатике</p> <p>уметь: – вести разработку контрольно-измерительных материалов для мониторинга учебных достижений в рамках темы и сформированности ключевых компетенций</p> <p>– вести разработку учебно-методических материалов по информатике</p> <p>владеть: – опытом анализа учебных занятий</p> <p>– опытом проведения учебных занятий</p>	

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	Методика обучения информатике					+	+	+			
2	Взаимодействие школы и современной семьи							+			
3	Разработка внеурочных форм обучения информатике							+			
4	Современные технологии оценки							+			

	учебных достижений учащихся										
5	Экономика образования			+							
6	Электронные образовательные ресурсы в обучении информатике							+			
7	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		+								
8	Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности						+				
9	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности					+			+		

2.3. Матрица оценки сформированности компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Оценочные средства и формы оценки
1	Методика обучения информатике	Выполнение заданий практических работ. Подготовка доклада. Тестирование. Экзамен. Подготовка и защита портфолио.
2	Взаимодействие школы и современной семьи	Проекты. Кейсы. Тест. Зачет.
3	Разработка внеурочных форм обучения информатике	Выполнение заданий лабораторных занятий. Выполнение контрольных заданий на лекционных занятиях. Зачет.
4	Современные технологии оценки учебных достижений учащихся	Кейс-задание "Разработка спецификации проекта". Кейс-задание "Разработка рейтинга по предмету". Итоговый тест. Зачет.
5	Экономика образования	Задания практических занятий. Тестирование в рамках рубежных срезов. Зачет.
6	Электронные образовательные ресурсы в обучении информатике	Анализ и оценка коллекций электронных образовательных ресурсов. Выполнение индивидуальных заданий. Написание реферата. Подготовка и защита портфолио.
7	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Разработка и защита проекта.
8	Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	Разработка и защита проекта.
9	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Подготовка отчета по практике. Защита отчета по практике.