

Паспорт и программа формирования компетенции

Направление 44.04.01 «Педагогическое образование»
Магистерская программа «Технологии обучения в цифровой образовательной среде»

1. Паспорт компетенции

1.1. Формулировка компетенции

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

ПКР-5	способен осуществлять анализ и разработку научно-обоснованных средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды, обеспечивающих качество реализации образовательных программ
--------------	---

1.2. Место компетенции в совокупном ожидаемом результате обучения

Компетенция относится к блоку {!404_DOCXTemplate_cmp_unit} 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 понятия и компоненты системного администрирования;
- особенности, состав и назначение инструментальных средств администрирования Windows;
- особенности, состав и назначение инструментальных средств администрирования Linux;
- основные правовые аспекты модели реализации образовательного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в цифровой образовательной среде;
- организационные принципы построения цифровой образовательной среды;
- основные средства для разработки онлайн курсов и виртуальных образовательных площадок;
- основные направления геймификации в обучении;
- распространенные в образовательном пространстве визуальные среды для разработки компьютерных игр для обучения;
- основные возможности виртуальной реальности для проведения видеоконференций;
- основные сервисы сети Интернет для создания образовательного контента и их образовательный потенциал;
- требования к составлению плана проекта по разработке компонентов цифровой образовательной среды;
- состав инструментальных ресурсов и средств для разработки компонентов цифровой образовательной среды;
- методологию проведения научных экспериментов;
- готовить материалы выступлений по результатам научно-исследовательской работы;

уметь

- администрировать рабочие станции и сети на основе Windows;
- администрировать рабочие станции и сети на основе Linux;
- выполнять экспертную оценку эффективности реализации образовательного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в

цифровой образовательной среде;

- анализировать и оценивать современные цифровые технологии и инструменты учителя;
- использовать современные онлайн платформы для создания цифровых учебных материалов;
- использовать визуальные среды для разработки образовательных компьютерных игр;
- разрабатывать цифровой учебный контент с использованием элементов виртуальной, дополненной и смешанной реальности;
- использовать инструменты онлайн сервисов сети Интернет в образовательном процессе;
- составлять план проекта по разработке компонентов цифровой образовательной среды;
- вести разработку компонентов цифровой образовательной среды;

владеть

- опытом решения административных задач на основе Windows;
- опытом решения административных задач на основе Linux;
- опытом анализа и оценки современных цифровых технологий и инструментов учителя;
- опытом создания и использования в учебном процессе виртуальных образовательных площадок и онлайн курсов;
- опытом создания и использования образовательных компьютерных игр в визуальных средах;
- опытом создания совместного сетевого продукта с распределенными участниками;
- опытом анализа и выбора темы проекта по разработке компонентов цифровой образовательной среды;
- опытом разработки компонентов цифровой образовательной среды;
- опытом планирование и проведение собственного научного эксперимента;
- опытом внедрения собственной разработки в практику работы образовательной организации;
- опытом публичных выступления с результатами собственного исследования.

1.4. Планируемые уровни сформированности компетенции

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Основные признаки уровня
1	<i>Пороговый (базовый) уровень</i> (обязательный по отношению ко всем выпускникам к моменту завершения ими обучения по ООП)	Знает основные направления научно-обоснованной разработки средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды.
2	<i>Повышенный (продвинутой) уровень</i> (превосходит «пороговый (базовый) уровень» по одному или нескольким существенным признакам)	Умеет вести разработку новых средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов в рамках традиционных направлений реализации образовательного процесса в цифровой образовательной среде
3	<i>Высокий (превосходный) уровень</i> (превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам, предполагает максимально возможную выраженность компетенции)	Владеет опытом разработки новых средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов в рамках инновационных направлений реализации образовательного процесса в цифровой образовательной среде

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	Администрирование компьютерных систем	знать: – основные понятия и компоненты системного администрирования – особенности, состав и назначение инструментальных средств администрирования Windows – особенности, состав и назначение инструментальных средств администрирования Linux уметь: – администрировать рабочие станции и сети на основе Windows – администрировать рабочие станции и сети на основе Linux владеть: – опытом решения административных задач на основе Windows – опытом решения административных задач на основе Linux	лекции, лабораторные работы, экзамен
2	Нормативно-методические основы обучения в цифровой образовательной среде	знать: – основные правовые аспекты модели реализации образовательного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в цифровой образовательной среде уметь: – выполнять экспертную оценку эффективности реализации образовательного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в цифровой образовательной среде владеть: –	лекции, практические занятия
3	Перспективные технологии цифровой образовательной среды	знать: – организационные принципы построения цифровой	практические занятия

		<p>образовательной среды</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные средства для разработки онлайн курсов и виртуальных образовательных площадок – основные направления геймификации в обучении – распространенные в образовательном пространстве визуальные среды для разработки компьютерных игр для обучения – основные возможности виртуальной реальности для проведения видеоконференций – основные сервисы сети Интернет для создания образовательного контента и их образовательный потенциал <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать и оценивать современные цифровые технологии и инструменты учителя – использовать современные онлайн платформы для создания цифровых учебных материалов – использовать визуальные среды для разработки образовательных компьютерных игр – разрабатывать цифровой учебный контент с использованием элементов виртуальной, дополненной и смешанной реальности – использовать инструменты онлайн сервисов сети Интернет в образовательном процессе <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – опытом анализа и оценки современных цифровых технологий и инструментов учителя – опытом создания и использования в учебном процессе виртуальных образовательных площадок и онлайн курсов – опытом создания и использования образовательных компьютерных игр в визуальных средах – опытом создания совместного сетевого продукта с 	
--	--	--	--

		распределенными участниками	
4	Производственная практика (научно-исследовательская работа) по Модулю 6	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – требования к составлению плана проекта по разработке компонентов цифровой образовательной среды – состав инструментальных ресурсов и средств для разработки компонентов цифровой образовательной среды <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – составлять план проекта по разработке компонентов цифровой образовательной среды – вести разработку компонентов цифровой образовательной среды <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – опытом анализа и выбора темы проекта по разработке компонентов цифровой образовательной среды – опытом разработки компонентов цифровой образовательной среды 	
5	Производственная практика (преддипломная практика) по Модулю 9	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методологию проведения научных экспериментов – готовить материалы выступлений по результатам научно-исследовательской работы <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – опытом планирование и проведение собственного научного эксперимента – опытом внедрения собственной разработки в практику работы образовательной организации – опытом публичных выступления с результатами собственного исследования 	

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	Администрирование компьютерных		+								

	систем										
2	Нормативно-методические основы обучения в цифровой образовательной среде	+									
3	Перспективные технологии цифровой образовательной среды				+						
4	Производственная практика (научно-исследовательская работа) по Модулю 6		+								
5	Производственная практика (преддипломная практика) по Модулю 9				+						

2.3. Матрица оценки сформированности компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Оценочные средства и формы оценки
1	Администрирование компьютерных систем	Выполнение заданий лабораторных занятий. Проект. Тестирование знаний.
2	Нормативно-методические основы обучения в цифровой образовательной среде	Выполнение заданий практических занятий. Итоговая аттестация.
3	Перспективные технологии цифровой образовательной среды	Анализ современных технологий цифровой образовательной среды и цифровых инструментов учителя. Выполнение индивидуальных заданий. Написание реферата. Подготовка и защита портфолио.
4	Производственная практика (научно-исследовательская работа) по Модулю 6	Выполнение заданий практики. Подготовка и защита отчета.
5	Производственная практика (преддипломная практика) по Модулю 9	Выполнение заданий практики. Подготовка и защита отчета.