

Паспорт и программа формирования компетенции

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»
Профили «Биология», «Химия»

1. Паспорт компетенции

1.1. Формулировка компетенции

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

ОПК-9	способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
--------------	---

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

- возможности информационных технологий и соответствующего программного обеспечения для осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации;
- виды информационных опасностей и методы борьбы с ними, виды кибермобинга;
- основные положения Федеральных законов: «Об авторском праве и смежных правах», «О связи», «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;
- возможности облачных технологий и онлайн-сервисов для создания и обработки мультимедийного контента;
- современные методы представления информации в Интернете, в том числе с применением технологий гипермедиа и визуализации данных;
- подходы к построению цифрового портфолио и требования к его структуре;
- понятия "скрайбинг" и "скрайб-презентация", виды скрайбинга, области и цель применения;
- современные средства представления и визуализации информации в сети Интернет (блоги и лонгриды);
- требования к образовательному продукту / ресурсу;
- понятие "таймлайн", области и цель применения;

уметь

- разрабатывать и преобразовывать элементы информационной образовательной среды и их контент;
- производить защиту коммуникационной активности от основных видов кибератак, спама, определять признаки кибермобинга и кибербуллинга;
- распознавать нарушения Федерального законодательства при сетевой коммуникации;
- выбирать оптимальные облачные сервисы для разработки и редактирования мультимедийного контента;
- проектировать и реализовывать информационный гипермедиа-продукт образовательно-просветительского назначения;
- использовать приложения и сервисы для создания собственного профессионального

цифрового портфолио;

- разрабатывать структуру скрайб-презентации и осуществлять визуализацию рассказа средствами компьютерного скрайбинга;
- разрабатывать структуру таких гипермедиа-ресурсов, как блог и лонгрид, и осуществлять отбор контента;
- создавать образовательный продукт / ресурс средствами онлайн сервисов;
- создавать таймлайн с помощью одного из облачных сервисов;

владеть

- обобщенными методами анализа, обработки и представления информации;
- методами поиска средств программно-информационной защиты от кибератак, кибермобинга и спама, а также эффективных способов организации сетевой коммуникации с использованием различных устройств и программ;
- обобщенными методами обработки мультимедийного контента информационных сообщений;
- основными приемами структурирования текста, визуализации информации и ее представления в виде гипермедиа-продукта;
- приемами эффективного отбора материалов для тематических разделов портфолио;
- обобщенными методами анализа, обработки и представления информации в скрайб-презентациях, а также основами технологии визуализации рассказа средствами компьютерного скрайбинга;
- обобщенными методами анализа, обработки и представления информации в блогах и лонгридах, а также основами читательской грамотности;
- приемами разработки информационного контента для образовательного продукта / ресурса интерактивного характера;
- методами использования таймлайна как средства структурирования и визуализации информации.

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)	Имеет общие знания о принципах работы современных информационных технологий. Испытывает затруднения при выборе современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности. Владеет навыками использования современных информационных технологий для решения типовых задач профессиональной деятельности.
2	<i>Повышенный (продвинутый) уровень</i> (превосходит «пороговый (базовый) уровень» по одному или нескольким существенным признакам)	Имеет достаточно полные знания о принципах работы современных информационных технологий. Может самостоятельно осуществить грамотный выбор современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности. Достаточно хорошо владеет навыками использования современных информационных технологий для решения типовых и нестандартных задач профессиональной деятельности.
3	<i>Высокий (превосходный) уровень</i> (превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам, предполагает максимально	Имеет глубокие знания о принципах работы современных информационных технологий. Проявляет полную самостоятельность и творческий подход при выборе современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности. Свободно владеет навыками использования современных

возможную выраженность компетенции)	информационных технологий для решения типовых и нестандартных задач профессиональной деятельности.
-------------------------------------	--

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"> – возможности информационных технологий и соответствующего программного обеспечения для осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации – виды информационных опасностей и методы борьбы с ними, виды кибермобинга – основные положения Федеральных законов: «Об авторском праве и смежных правах», «О связи», «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» – возможности облачных технологий и онлайн-сервисов для создания и обработки мультимедийного контента – современные методы представления информации в Интернете, в том числе с применением технологий гипермедиа и визуализации данных <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать и преобразовывать элементы информационной образовательной среды и их контент – производить защиту коммуникационной активности от основных видов кибератак, спама, определять признаки кибермобинга и кибербуллинга – распознавать нарушения Федерального законодательства при сетевой коммуникации – выбирать оптимальные облачные сервисы для 	лабораторные работы, экзамен

		<p>разработки и редактирования мультимедийного контента</p> <ul style="list-style-type: none"> – проектировать и реализовывать информационный гипермедиа-продукт образовательно-просветительского назначения <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обобщенными методами анализа, обработки и представления информации – методами поиска средств программно-информационной защиты от кибератак, кибермобинга и спама, а также эффективных способов организации сетевой коммуникации с использованием различных устройств и программ – обобщенными методами обработки мультимедийного контента информационных сообщений – основными приемами структурирования текста, визуализации информации и ее представления в виде гипермедиа-продукта 	
2	Учебная (технологическая) практика	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – подходы к построению цифрового портфолио и требования к его структуре – понятия "скрайбинг" и "скрайб-презентация", виды скрайбинга, области и цель применения – современные средства представления и визуализации информации в сети Интернет (блоги и лонгриды) – требования к образовательному продукту / ресурсу – понятие "таймлайн", области и цель применения <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать приложения и сервисы для создания собственного профессионального цифрового портфолио – разрабатывать структуру скрайб-презентации и осуществлять визуализацию рассказа средствами компьютерного скрайбинга – разрабатывать структуру таких гипермедиа-ресурсов, как блог и 	

		лонгрид, и осуществлять отбор контента – создавать образовательный продукт / ресурс средствами онлайн сервисов – создавать таймлайн с помощью одного из облачных сервисов владеть: – приемами эффективного отбора материалов для тематических разделов портфолио – обобщенными методами анализа, обработки и представления информации в скрайб-презентациях, а также основами технологии визуализации рассказа средствами компьютерного скрайбинга – обобщенными методами анализа, обработки и представления информации в блогах и лонгридах, а также основами читательской грамотности – приемами разработки информационного контента для образовательного продукта / ресурса интерактивного характера – методами использования таймлайна как средства структурирования и визуализации информации	
--	--	--	--

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	Учебная (технологическая) практика		+										

2.3. Матрица оценки сформированности компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Оценочные средства и формы оценки
1	ИКТ и медиаинформационная грамотность	Комплект тестов по разделам 1-4. Кейс-задание по разделу 2. Кейс-задание по разделу 3.

		Портфолио выполненных заданий по разделу 4. Зачет.
2	Учебная (технологическая) практика	Проект 1. Проект 2. Проект 3. Статья о медиграмотности. Проект 4. Проект 5. Зачет (аттестация с оценкой).