

ИКТ И МЕДИАИНФОРМАЦИОННАЯ ГРАМОТНОСТЬ

1. Цель освоения дисциплины

Формирование медиа-информационной грамотности и готовности обучающихся к осуществлению социального взаимодействия и деловой коммуникации с использованием ИКТ.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «ИКТ и медиаинформационная грамотность» относится к базовой части блока дисциплин.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Вариативные методические системы обучения математике», «Дидактика математики с практикумом решения математических задач», «Методика обучения физике», «Педагогика», «Философия», «Частная методика обучения математике», прохождения практик «Научно-исследовательская работа», «Преддипломная практика», «Производственная (исследовательская)», «Производственная (педагогическая) практика (математика)», «Производственная (педагогическая) практика (физика)», «Производственная (тьюторская)», «Учебная (методическая) практика», «Учебная (проектная) практика».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) (ОПК-2);
- способен выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп (ПК-6);
- способен разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы в соответствии с потребностями различных социальных групп (ПК-7);
- способен проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития (ПК-10).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

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;

уметь

- разрабатывать и преобразовывать элементы информационной образовательной среды и их контент;
- производить защиту коммуникационной активности от основных видов кибератак, спама,

- определять признаки кибермоббинга 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;

владеть

- обобщенными методами анализа, обработки и представления информации;
- методами поиска средств программно-информационной защиты от кибератак, кибермоббинга 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.

4. Общая трудоёмкость дисциплины и её распределение

количество зачётных единиц – 3,
общая трудоёмкость дисциплины в часах – 108 ч. (в т. ч. аудиторных часов – 28 ч., СРС – 80 ч.),
распределение по семестрам – 2,
форма и место отчётности – аттестация с оценкой (2 семестр).

5. Краткое содержание дисциплины

Технологии обработки и представления информации.

Анализ информационной ситуации и представление ее средствами текстового редактора. Создание и работа с электронными документами. Визуализация текстовой информации в виде блок-схемы, презентации к предложенному тексту, числовых данных в виде таблиц и диаграмм и т.д. Конструирование контента различных типов информационных сообщений. Приемы и инструменты создания интеллект-карты. Анализ технологической составляющей готовых авторских презентаций к урокам.

Информационно-правовая составляющая сетевой коммуникации.

Сетевая коммуникация, программное обеспечение для общения в сети: виды и способы применения. Информационная безопасность, кибератаки. Средства защиты информации, программно-информационные и психологические меры защиты от кибербуллинга и кибермоббинга, спама, соблюдение законодательства РФ во время информационно-коммуникационной активности.

Облачные технологии как инструментальная основа при подготовке материалов для коммуникаций.

Средства облачных технологий для подготовки и работы с материалами для коммуникаций (мультимедийного контента) Требования к мультимедийному контенту информационных сообщений при коммуникации. Приемы создания и работы с мультимедийным контентом в виде объектов векторной и растровой графики, видео контентом (обрезка, сжатие, редактирование). Конструирование контента их различных типов материалов для коммуникаций.

Технологии создания информационного интернет-продукта.

Блоги, посты, лонгриды: способы и особенности существования текста в интернет-пространстве. Гипертекст как технология и как идея. Гиперссылки, зачем они нужны, куда

они ведут и как их создавать. Структурирование текста: зачем это нужно и почему это важно. Основы сторителлинга: как побудить читателя открыть текст и дочитать его до конца. Гипермедиа как альтернатива тексту и его дополнение. Рассказы о путешествиях в пространстве (сторимэп) и времени (таймлайны). Инструменты и сервисы для создания информационного гипермедиа-продукта.

6. Разработчик

Смыковская Татьяна Константиновна, профессор кафедры методики преподавания математики и физики, ИКТ,

Лобанова Наталья Владимировна, доцент кафедры методики преподавания математики и физики, ИКТ,

Терещенко Анна Владимировна, доцент кафедры методики преподавания математики и физики, ИКТ,

Штыров Андрей Вячеславович, доцент кафедры методики преподавания математики и физики, ИКТ,

Яриков Владислав Георгиевич, доцент кафедры методики преподавания математики и физики, ИКТ.