МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. А. И. ГЕРЦЕНА»

**институт информационных технологий и технологического образования**

**кафедра информационных технологий и электронного обучения**

Основная профессиональная образовательная программа

Направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль) «Технологии разработки программного обеспечения»

форма обучения – очная

**Вариативная самостоятельная работа**

**по теме**

**«‎Web-технологии в образовании»**

Студента 4 курса ИВТ

Шульмана Эмиля Маратовича

Санкт-Петербург

2022

**‎Web-технологии в образовании**

Таблица 1. Web-технологий в образовании.

| Литература | Аннотация |
| --- | --- |
| Беженцев Александр Анатольевич, Бурлов Вячеслав Георгиевич, Грачев Михаил Иванович ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УЧЕБНЫХ ПОЛИГОНОВ МОНИТОРИНГОВЫЙ ЦЕНТР И СИТУАЦИОННЫЙ ЦЕНТР // T-Comm. 2020. №7. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/vnedrenie-novyh-informatsionnyh-tehnologiy-v-obrazovatelnyy-protsess-na-osnove-ispolzovaniya-uchebnyh-poligonov-monitoringovyy (дата обращения: 13.02.2022). | Статья знакомит с методикой организации совместной учебной деятельности участников образовательного процесса в сети Интернет, содержатся практические рекомендации по применению облачных технологий в работе с сетевыми документами, сервисами и блогами для развития дистанционного обучения. Рассматриваются особенности интернета как информационно-образовательной среды, интеграции и проблемам использования Web-технологий в образовательном процессе. Актуальность темы заключается в использовании облачных технологий в образовательном процессе, рассмотрены преимущества и недостатки в использовании облачных сервисов в дистанционном обучении. |
| Гизатулина Ольга Ивановна ИНТЕГРАЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ И ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДИСТАНЦИОННОМ ОБРАЗОВАНИИ // Наука, техника и образование. 2021. №3 (78). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/integratsiya-pedagogicheskih-i-oblachnyh-tehnologiy-v-distantsionnom-obrazovanii (дата обращения: 13.02.2022). | Авторами проведён анализ текущего состояния дистанционного обучения Российской Федерации. Раскрыты уровень проникновения и объем инвестируемых средств как в российское, так и зарубежное образование. Авторы обозначили преимущества и недостатки реализации дистанционного обучения на примере высшего образования для различных участников образовательной сферы – студента и преподавателя. Авторами раскрыты особенности применения различных онлайн-сервисов для вовлечения студента в образовательный процесс и проектную деятельность, разнообразия содержательной части лекционных и семинарских занятий. Целями статьи являются анализ состояния и характеристика ключевых аспектов электронного обучения в высшем образовании, обобщение и раскрытие направления применения web-технологий для реализации исследуемого вида обучения в высшем учебном заведении. |
| Колесников Алексей Александрович, Грищенко Денис Викторович ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ WEB-ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ДАННЫХ, ПОЛУЧАЕМЫХ С ПОМОЩЬЮ АКТИВНЫХ МЕТОДОВ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ // Вестник СГУГиТ (Сибирского государственного университета геосистем и технологий). 2020. №4. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/vozmozhnosti-ispolzovaniya-web-tehnologiy-dlya-vizualizatsii-dannyh-poluchaemyh-s-pomoschyu-aktivnyh-metodov-distantsionnogo (дата обращения: 13.02.2022). | Авторами поднимается тема использования современных образовательных технологий на начальном этапе обучения. Гипотеза заключается в определении эффективности средства обогащения интеллектуальной сферы, стимулирования интереса к познанию, развития творческих способностей, формирования личности младших школьников. При представлении учащимся теоретической информации в нестандартном виде интерес к изучаемому материалу увеличивается, восприятие становится избирательным, внимание произвольным, поэтому для развития мотивации к учению у обучающихся учителю в своей работе необходимо сочетать традиционное и инновационное. |
| Морданов Максим Андреевич, Аксенова Алена Игоревна АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ И РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И НАПРАВЛЕНИЯ ЕГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ // Новые импульсы развития: вопросы научных исследований. 2021. №1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-sostoyaniya-i-razvitiya-elektronnogo-vysshego-obrazovaniya-i-napravleniya-ego-sovershenstvovaniya-v-sovremennyh-usloviyah (дата обращения: 13.02.2022). | Целью статьи является формирование критериев и анализ производительности программных средств для создания web-сервисов по визуализации данных, получаемых с помощью активных методов дистанционного зондирования. Для практической апробации выбранного программного обеспечения и выполнения анализа по сформулированной системе групп критериев были использованы несколько файлов, содержащих облака точек из открытых источников. Полученные результаты демонстрируют, что с точки зрения производительности, средств визуализации, базовых функций по оформлению и анализу облаков точек современные web-сервисы не уступают специализированному настольному программному обеспечению |
| Панеш Б.Х., Буркова Л.Л. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ WEB-КВЕСТ КАК СОВРЕМЕННАЯ ФОРМА ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ // The Scientific Heritage. 2021. №77-4. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/obrazovatelnyy-web-kvest-kak-sovremennaya-forma-primeneniya-informatsionnyh-tehnologiy-v-protsesse-obucheniya-mladshih-shkolnikov (дата обращения: 13.02.2022). | Статья посвящена вопросам применения в обучении студентов, курсантов и слушателей инновационных технологий и использующихся как для получения теоретических знаний, так и для практической отработки своих умений и навыков. В социальных и экономических системах, таких как образование, совершенствование методов управления и механизмов принятия управленческих решений происходит путем повсеместного внедрения в образовательный процесс современных инновационных технологий в виде современных полигонов оснащенных передовыми аппаратно-программными комплексами, а также разработкой программ и методик позволяющих применять данные технологии в практической деятельности обучающегося и выполняют роль совершенствования управления и механизмов принятия управленческих решений в организационных системах с целью повышения их функционирования. Получение информации обучающимися ведется путем задействований современных Web-технологий в режиме реального времени с разбором сложившейся обстановки и последующим принятием адекватных управленческих решений обучающимися. Получение информационного потока и последующая его обработка позволяет применять и закреплять свои теоретические знания на практике и усовершенствовать свои управленческие качества. С внедрением в образовательный процесс инновационных информационных технологий, происходит развитие и перестроение материально-технической базы в образовательном процессе в целом. Рассмотрены различные варианты использования мониторингового и ситуационного полигонов в учебном процессе. |
| Якунина Ирина Владимировна Применение Web технологий в образовательных информационных системах // StudNet. 2020. №6. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-web-tehnologiy-v-obrazovatelnyh-informatsionnyh-sistemah (дата обращения: 13.02.2022). | Раскрываются новые возможности средств массовой коммуникации. В статье рассматривается роль современных информационных технологий в организации учебного процесса образовательных организаций. Рассматривается комплекс проблем, связанных с использованием Web технологий в образовательном пространстве. Определены требования к образовательному Web-ресурсу. |
| Якунина Ирина Владимировна Применение Web технологий в образовательных информационных системах // StudNet. 2020. №6. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-web-tehnologiy-v-obrazovatelnyh-informatsionnyh-sistemah (дата обращения: 13.02.2022). | Статья посвящена технологиям Web 1.0, Web 2.0, Web 3.0, их истории возникновения, преимуществам и перспективам развития. Автор статьи отмечает, что Web - система взаимосвязанных гипертекстовых документов, доступных через Интернет. По мнению автора, с развитием Интернета веб-технологии распространяются в современном обществе с огромной скоростью. Автор статьи анализирует инструменты Web 2.0, которые широко используются в повседневное время, а также отмечает основные черты технологии Web 3.0, ее отличие от предыдущих версий Практическая значимость работы заключается в изучении инструментов веб-технологий Web 1.0, Web 2.0, Web 3.0. Результаты исследования: устройства Web 2.0 позволяют работать в сети Интернет, обмениваться материалами с помощью веб-журналов, делиться записями. Основная цель перспективного Web 3.0 состоит в том, чтобы расширить возможности использования веб-технологий, способствуя внедрению инноваций и развитию креативности пользователей. |
| Якунина Ирина Владимировна Применение Web технологий в образовательных информационных системах // StudNet. 2020. №6. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-web-tehnologiy-v-obrazovatelnyh-informatsionnyh-sistemah (дата обращения: 13.02.2022). | Автор статьи отмечает, что Web 3.0 изменит восприятие и взаимодействие людей в сети Интернет с внедрением функций и инструментов, выходящих далеко за рамки социальных сетей. По мнению автора, Web 3.0-технологии характеризуются четырьмя основными чертами: интеллект, персонализация, совместимость, виртуализация. Автор статьи анализирует множество инструментов и сервисов Web 3.0-технологий, используемых в образовании и других областях. Практическая значимость работы заключается в изучении инструментов Web 3.0-технологий, которые будут эффективно использоваться в образовательной деятельности учреждений. С помощью интеллектуальных агентов и личных помощников, учащиеся смогут организовать собственное обучение, ставить конкретные цели образования и выполнять их. |