



Министерство образования Республики Беларусь

Белорусский государственный педагогический
университет имени Максима Танка



Факультет естествознания

50 лет факультету естествознания

Республиканская научно-практическая онлайн конференция

«Современные проблемы естествознания в науке и образовательном процессе»

25 февраля 2021 г.

МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ

БГПУ, г. Минск, ул. Советская, 18

Оглавление

СЕКЦИЯ 1. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ДИСЦИПЛИН В ВЫСШЕЙ И СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ	6
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ГЕОГРАФИИ. Н.В. Астапович	7
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ ДЛЯ АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ. В.Г. Богданович	8
ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ЕСТЕСТВЕННЫХ ДИСЦИПЛИН В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ. А.А. Булавко	9
ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ. Т.М. Данько	10
НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ПРЕПОДАВАНИЮ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ ФАКУЛЬТАТИВА «ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ». А.Н. Дударев, И.Н. Дударева	11
КОГНИТИВНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ - ОПЫТ ФОРМИРОВАНИЯ. С.Ю. Елисеев	12
ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕСУРС ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ГИСТОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ ЭМБРИОЛОГИИ». ТЕМА «РАЗВИТИЕ БЕСЧЕРЕПНЫХ». Н.П. Журавкин	13
ЗНАЧЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ПРИЕМОВ ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ГЕОГРАФИИ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ. Е.В. Занько, Н.Л. Борисова, Н.В. Ястребова	14
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ ПО БИОЛОГИИ. А.А. Заренок, Ю.Г. Сорокина	15
ВНЕДРЕНИЕ МОДЕЛИ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ. М.П. Зенькович ..	16
УЧЕБНО-ДИДАКТИЧЕСКАЯ ИГРА КАК СРЕДСТВО АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ХИМИЯ». Е.Л. Ионас	17
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ACTIVEINSPIRE В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «БИОЛОГИЯ» В 7 КЛАССЕ. В.Н. Кавцевич, У. Яньлин	18
ЦИФРОВОЙ СТОРИТЕЛЛИНГ КАК ИННОВАЦИОННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ИНТЕРАКТИВНОГО ПОВЕСТВОВАНИЯ НА УРОКАХ ГЕОГРАФИИ. Е.В. Казакова	19
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ. Т.Г. Качан	20
ВИДЕОУРОК - ОДНА ИЗ ФОРМ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ. Ю.А. Каширова	21
ИГРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ ХИМИИ. Т.В. Клебеко, А.Л. Козлова-Козыревская	22
УЧЕБНАЯ МОТИВАЦИЯ В КОНТЕКСТЕ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ХИМИИ. И.П. Кондратьева	23
СИСТЕМА ОБУЧЕНИЯ ПЕДАГОГОВ ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ ПО УЧЕБНЫМ ПРЕДМЕТАМ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ЦИКЛА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ И УЧЕБНОГО ОБОРУДОВАНИЯ. И.В. Маркевич	24
О НЕКОТОРЫХ ПРОБЛЕМАХ ОРГАНИЗАЦИИ ЭФФЕКТИВНОГО ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ. Е.Н. Мицкевич	25

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА. <i>О.О. Наливайко, В.Л. Андреева</i>	26
ПУТИ РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПОДХОДА В ОБУЧЕНИИ ГЕОГРАФИИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ. <i>А.В. Непиа, С.В. Гришко</i>	27
РАЗВИТИЕ МЕТАПРЕДМЕТНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ПРИ ОБУЧЕНИИ БИОЛОГИИ. <i>И.М. Новик</i> ..	28
ДИАЛОГ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОВРЕМЕННОГО УЧИТЕЛЯ И ПРЕПОДАВАТЕЛЯ. <i>В.Г. Огейко, Н.Г. Васильева</i>	29
ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ НОМЕНКЛАТУРЫ КАРТЫ В КУРСЕ «ОБЩЕЕ ЗЕМЛЕВЕДЕНИЕ». <i>О.Ю. Панасюк, А.В. Таранчук</i>	30
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ. <i>С.М. Пашкевич</i>	31
КОНСТРУКТИВНАЯ ГЕОГРАФИЯ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ-ГЕОГРАФОВ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ УКРАИНЫ. <i>Л.А. Прохорова, Т.В. Завьялова</i>	32
ТЕХНОЛОГИЯ МОДУЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ И ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ У СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА». <i>В.В. Пугач, С.Н. Чигирь</i>	33
СОЗДАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО РЕСУРСА ПО ТЕМЕ «КЛЕТКА – СТРУКТУРНАЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ЕДИНИЦА ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ». <i>К.И. Снагощенко, И.А. Жукова</i>	34
ФОРМИРОВАНИЕ ОБЩЕЙ КУЛЬТУРЫ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ДИСЦИПЛИН. <i>Ю.С. Сусед-Виличинская</i>	35
ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕЕ ЗЕМЛЕВЕДЕНИЕ». <i>А.В. Таранчук, О.Ю. Панасюк</i>	36
РАЗВИТИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ УЧАЩИХСЯ НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ ПО ХИМИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ ОПЕРЕЖАЮЩЕГО ОБУЧЕНИЯ. <i>А.П. Ханцевич</i>	37
ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕСУРС ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ГИСТОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ ЭМБРИОЛОГИИ». ТЕМА «РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕКА». <i>Я.С. Швед</i>	38
СЕКЦИЯ 2. РОЛЬ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ	39
ФОРМИРОВАНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ УЧАЩИХСЯ ПОСРЕДСТВОМ ФАКУЛЬТАТИВНЫХ ЗАНЯТИЙ «ЗЕЛЕННЫХ ШКОЛ». <i>Е.В. Гвоздовская</i>	40
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ КАК ОДНО ИЗ УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ. <i>З.А. Горошко</i>	41
GREEN STEAM-ПОДХОД В КОНТЕКСТЕ ИДЕЙ И ПРИНЦИПОВ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ. <i>Д.С. Данильчик</i>	42
ИЗ ОПЫТА ПРОФОРИЕНТАЦИИ МОЛОДЕЖИ НА ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ НА ЭТАПЕ ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПО БИОЛОГИИ. <i>А.Н. Дударев</i>	43
ФОРМИРОВАНИЕ ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ НА УЧЕБНО-ОЗНАКОМИТЕЛЬНОМ ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ПРАКТИКУМЕ. <i>Э.В. Какарека, Е.В. Кучерова</i>	44

ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕЕ ЗЕМЛЕВЕДЕНИЕ»

А.В. Таранчук, О.Ю. Панасюк

БГПУ им. М. Танка, г. Минск

В системе высшего географического образования общее землеведение занимает особое положение, так как закладывает основы знаний для всех последующих дисциплин географического цикла. Объектом изучения является географическая оболочка, которая рассматривается как материальная система, где взаимосвязаны и взаимодействуют между собой составляющие ее элементы, где протекают процессы и явления, находящиеся в непрерывном развитии. В соответствии с требованиями государственных стандартов по высшему образованию в области географии хотелось бы особо подчеркнуть роль самостоятельной работы. Значительную долю знаний при изучении общего землеведения студент должен приобрести самостоятельно. В этом главное отличие вузовской познавательной деятельности от школьной. При организации самостоятельной работы студентов главным принципом, позволяющим сделать процесс образования эффективным, является системность, т.е. необходимость четко выстроить этапы подготовки и организации обучения, проведения аттестации знаний и навыков. Виды самостоятельной работы весьма разнообразны. Преподаватель, излагая на занятиях материал, ссылается на литературные, картографические источники и источники, размещенные в открытом доступе в сети Интернет. Синтезируя сведения из этих источников, преподаватель и обучающиеся расширяют проблемное поле занятия, материал освещается глубже и всесторонне.

Внеаудиторная деятельность во многом определяется интересом студента к данному предмету. Работа над источниками знаний (учебная и дополнительная литература, географические карты, Интернет-ресурсы, материал размещенный в системе дистанционного обучения «Moodle» и т.д.) осуществляется при подготовке к занятиям (домашняя работа) по общей схеме: тема, ее значение, основные вопросы, форма записи проработанного материала, выводы, задания для самопроверки и тренажа. Самостоятельная работа на основе приемов умственной деятельности осуществляется студентами и на лабораторных и практических занятиях, но уже на основе решения познавательных задач, в процессе получения практических навыков и умений. Формы их организации и контроля будут зависеть от темы и содержания, но в основном это – постановка цели и задач, сбор информации, ее обработка и анализ, оформление отчета (например, задания по анализу специальных географических карт, вычерчивание продольных и поперечных профилей различных форм рельефа земной поверхности и т.п.) Необходимо подчеркнуть, что верное определение цели задания помогает студентам сформулировать выводы, получить конечный результат. Хороший эффект дает использование коллективной и индивидуальной работы. По каждой теме разработано несколько вариантов заданий, что дает возможность устно обсудить результаты работ.

Особенности организации самостоятельной работы студентов строятся на основе следующих принципов: вся система учебной деятельности должна наиболее полно охватывать разделы учебной программы; предусматривать углубленную проработку отдельных узловых вопросов; включать приобретение и отработку физико-географических приемов; способствовать развитию творческой активности, самостоятельной познавательной деятельности, способностей каждого студента; внедрять научный поиск, задания исследовательского характера в учебный процесс; стимулировать работу над специальной научной литературой, картографическими источниками; вырабатывать профессиональные приемы, умения и навыки, необходимые будущему учителю.