

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы. Происходящие изменения в современном обществе требуют развития новых педагогических технологий, нацеленных на индивидуальное развитие личности, формирование у учащихся универсального умения ставить и решать задачи для разрешения возникающих в жизни проблем. Проектный метод обучения – это дидактическое средство активизации познавательной деятельности учащихся, развития креативности и одновременного формирования определенных личностных качеств.

Внеурочная деятельность – неотъемлемая часть образовательного процесса. Проект – наиболее перспективная форма организации внеурочной деятельности. Актуальность проектной деятельности сегодня осознается всеми. ФГОС нового поколения требует использования в образовательном процессе технологий деятельностного типа, проектная деятельность прописана в стандарте образования. Следовательно, каждый ученик должен быть обучен этой деятельности. Именно в процессе правильной самостоятельной работы над созданием проекта лучше всего формируется культура умственного труда учеников. Современные развивающие программы включают проектную деятельность в содержание различных курсов и внеурочной деятельности.

При этом достигаются такие цели, как повышение личной уверенности у каждого участника проектного обучения, его самореализации и рефлексии; осознания значимости коллективной работы для получения результата, роли сотрудничества, совместной деятельности в процессе выполнения творческих заданий; развития коммуникабельности.

Одним из условий устойчивого развития Туркменистана является формирование нового экологического мышления. Оно включает в себя совокупность интересов и мотиваций, отражающих реальную практику

отношений между обществом и природой. Понимание связи окружающей среды и проблем развития, приводит к выбору экономически эффективных, социально значимых, экологически рациональных путей развития. При этом разрабатывается стратегия устойчивого развития, чтобы объединить в единое целое политику в социальной и экологической сферах. Туркменистан – ключевой регион сохранения биоразнообразия и количества редких и эндемичных видов. Например, в фауне заповедника Репетек обитает 32 вида змей, из которых самая ядовитая песчаная эфа.

Цель исследования. Дать теоретическое и практическое обоснование актуальности организации проектной деятельности в современной школе.

Задачи исследования: 1) дать основы учебного проектирования в современной школе, как одного из видов внеклассной деятельности; 2) описать природно-климатические условия Туркменистана; 3) описать методические особенности организации проектной деятельности по биологии; 4) разработать урок проект и информационно-прикладной проект «Змеи Туркменистана». Дать систематическую характеристику змей и описать их отдельных представителей, обитающих в Туркменистане.

1 Теоретические аспекты проектной деятельности в современной школе

1.1 Учебное проектирование в современной школе

Организация научной и учебно-исследовательской деятельности является одним из приоритетов современного образования. Такая деятельность учащихся способствует истинному обучению, поскольку она лично ориентирована; характеризуется возрастанием интереса и вовлеченности в работу по мере её выполнения; позволяет реализовать педагогические цели на всех этапах; приносит удовлетворение ученикам, видящим продукт собственного труда. В условиях лично-

ориентированного обучения с использованием метода проектов учащиеся демонстрируют соответствие своих знаний стандартам через продукты деятельности или саму деятельность.

1.2 Особенности организации проектной деятельности при изучении биологии

Проектная деятельность учащихся – совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленные на достижение общего результата деятельности.

Биологию называют наукой XXI века не только потому, что она призвана решать наиболее острые проблемы, стоящие перед человечеством на данном витке развития цивилизации – обеспечение населения продовольствием, проблемы экологии и сохранения здоровья. В последние годы такие разделы биологии как «Молекулярная биология» и «Биотехнология» стали наиболее интенсивно развиваться в России. Поэтому биология в какой-то степени задаёт общий вектор развития других наук.

2 Абиотические и биотические экологические факторы Туркменистана

Географическое положение и рельеф. На востоке естественной границей Туркменистана является долина реки Амударьи, на западе – Каспий (длина побережья 1768 км), на севере – Устюрт, на юге Копетдаг. На хребте Кугитангтау находится вершина г. Айрыбаб (3139 м над уровнем моря) – самая высокая точка Туркменистана. Точка пониженного рельефа наблюдается в Заунгузских Каракумах (впадина Акджакаяна 81 м ниже уровня мирового океана. Общая площадь государства составляет более 491 тыс.км².

2.1 Климатические факторы

Климат страны определяется расположением Туркменистана в глубине огромного материка, отдаленностью от крупных водоёмов и характеризуется как засушливый, континентальный, жаркий летом и холодный зимой. Зимний сибирский антициклон определяет погоду.

Погода весной характеризуется неустойчивым характером – резкими перепадами температур. Жаркие дни, с температурой до +35оС, могут сменяться холодными и дождливыми.

2.2 Почвенные факторы

Серо-бурые почвы пустынь занимают вместе с песками, такырами и солончаками 140 млн. га или более 6 % территории страны. Такыр – глинистая почва пустынь, почти не покрытых растительностью. Они образуются в бессточных понижениях. Почвы предгорно-пустынных степей представлены сероземами.

Бурые пустынно-степные почвы формируются в условиях резко засушливого климата под изреженной растительностью.

3 Реализация проектной деятельности по биологии в 7 классе

3.1 Урок-проект «Многообразие пресмыкающихся. Отряд Чешуйчатые. Приспособления к условиям обитания»

Цель: выделить признаки, характерные для класса Пресмыкающиеся, особенности их строения, связанные с наземным образом жизни.

Образовательная технология: проектная деятельность

Используемые методы: словесный, наглядный, практический, эвристический

Форма работы: групповая

I. Организационный момент

II. Актуализация опорных знаний

1 этап: Индукция. Создание мотивационной базы для активной творческой и исследовательской работы ученика.

Ученикам предлагается составить из букв названия животных по анаграммам: мязе (змея); нкедяма (медянка); зюраг (гюрза); канодана (анаконда); робка (кобра); кюдага (гадюка); жу (уж)

Большинство пресмыкающихся – типичные наземные животные.

Первая помощь при укусе змеи. При укусе змеей нельзя применять самолечение (делать надрезы, прижигания, давящие повязки и др.). Пострадавшего необходимо как можно скорее доставить к врачу. Самое действенное лечение – впрыскивание особой противозмеиной сыворотки и переливание крови. Укушенному гадюкой рекомендуется пить горячий чай или кофе.

3.2 Информационно-прикладной проект «Редкие змеи Туркменистана»

Результатом информационно-прикладного проекта является представление собранной информации, организация выставки изготовленных учащимися работ: оформленных стендов, брошюр, буклетов.

Учащиеся заполняют таблицу.

Таблица – Значение чешуйчатых в природе и жизни человека

Название пресмыкающегося	Значение	
	в природе	в жизни человека

Информационно-прикладной проект «Редкие змеи Туркменистана» можно провести на внеклассных занятиях как при знакомстве с многообразием змей, так и при завершении изучения раздела «Пресмыкающиеся» в 7 классе. Деятельность по представленному учебному проекту позволяет учащимся достичь предметных и личностных результатов.

Цель учебного проекта: познакомить учащихся с биологическими особенностями змей, с активной жизненной позиции по сохранению биоразнообразия пресмыкающихся.

Задачи учебного проекта:

- дать биологическое описание отдельных представителей герпетофауны Туркменистана;
- сформировать у учащихся умения определять виды змей в различных биоценозах;
- развивать исследовательские, проектировочные и коммуникативные умения учащихся;
- продолжить развитие у учащихся нравственных ценностей, этического поведения и взаимодействия в коллективе.

При проведении межпредметного проекта в инструктивную карточку включаются задания, подготовленные другими учителями-предметниками по данной теме. Так, например учитель литературы может предложить школьникам найти и прочитать отрывки из произведений отечественных писателей, посвященные данным животным, написать небольшое эссе на заданную тему. Учитель иностранного языка рекомендует для перевода статью или знакомство с иностранными сайтами, посвященными пресмыкающимся. Организовать встречу с герпетологами заповедников («Репетек», «Койтендагский»). Учитель информатики может организовать работу учеников с программой Scribus для создания буклетов и программой Microsoft Office Power Point для создания презентаций к защите проектов, а также деятельность по размещению информации о проекте на школьном сайте. Получив инструктивную карточку, учащиеся с помощью учителя распределяют задания между собой в зависимости от своих способностей и интересов.

Основной этап

На основном этапе ученики самостоятельно работают в группах по инструктивным карточкам с разными источниками биологической информации (научно-популярной литературой, биологическими словарями, ресурсами Интернета). Они собирают и анализируют информацию, готовятся к выступлению. Деятельность учителя включает в себя: контроль за распределением материала и дифференциацией деятельности учащихся в группе, в соответствии с их возможностями, интересами, за общением учащихся между собой. Каждая группа учеников ведёт дневник проектов, куда записывается вся полученная информация.

Инструктивная карточка для первой группы

1. Удавчик песчаный – представитель неядовитых змей Туркменистана
2. Стрела-змея
3. Эфа песчаная
4. Подготовьте изображения ядовитых змей. Используйте фотографии, Интернет-ресурсы, копии иллюстраций, рисунки.
5. Подготовьте выступление группы на защите проекта.

Заключительный этап: защита проектов

Защита проектов проводится в виде выставки работ учащихся и их выступлений по плану, указанному в инструктивной карточке. Каждая группа готовит стенд, предоставляет доклады по изучению пресмыкающихся. Задача этапа защиты проектов в том, чтобы школьники запомнили редких представителей змей Туркменистана. Кроме того, на заключительном этапе учащимся предоставляется возможность осознать значимость проделанной работы и предоставить её одноклассникам: вывесить фотографии и рисунки на общем стенде.

Группы защищают проекты по очереди, укладываясь во время отведенное учителем. При выступлении одной группы члены другой группы должны слушать сообщения, задавать вопросы, делать записи в

тетрадах. Для объективного оценивания группы можно выделить такие критерии, как: активное участие всех членов группы в работе над проектом; объем изученного материала, качество анализа собранной информации; оформление стенда; логичность и последовательность выступления на защите проекта; ответы на вопросы по докладу. Оценка деятельности каждого учащегося складывается из оценки всей группы. Материалы, подготовленные группами к защите проекта, могут использоваться для дальнейших уроков и оформления кабинетов биологии.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Внеурочная деятельность – неотъемлемая часть образовательного процесса. Проект – наиболее перспективная форма организации внеурочной деятельности. Актуальность проектной деятельности сегодня осознается всеми. ФГОС нового поколения требует использования в образовательном процессе технологий деятельностного типа, проектная деятельность прописана в стандарте образования.

Современные развивающие программы включают проектную деятельность в содержание различных курсов и внеурочной деятельности. Проектная деятельность способствует формированию субъект – субъектных отношений между учителем и учениками. Учитель выступает как равноправный участник процесса добывания, обработки, анализа и представления знаний школьниками. Совместная деятельность помогает учителю накопить новые знания, а ученикам интегрировать знания и умения, а затем применить в практической деятельности. Все это способствует расширению образовательного пространства. Идея проекта всегда «созревает» в головах учащихся, учитель только помогает им осознать необходимость такого вида деятельности. Учитель предоставляет обучающимся как можно большей самостоятельности в работе на всех этапах проекта, но при постоянном контроле их деятельности.

При этом достигаются такие цели, как повышение личной уверенности у каждого участника проектного обучения, его самореализации и рефлексии; осознания значимости коллективной работы для получения результата, роли сотрудничества, совместной деятельности в процессе выполнения творческих заданий; развития коммуникабельности.

Одним из условий устойчивого развития Туркменистана является формирование нового экологического мышления. При этом разрабатывается стратегия устойчивого развития, чтобы объединить в единое целое политику в социальной и экологической сферах. Туркменистан – ключевой регион сохранения биоразнообразия и количества редких и эндемичных видов. Например, в фауне заповедника Репетек обитает 32 вида змей, из которых самая ядовитая песчаная эфа.

Змеи – санитары природы, ведь они питаются грызунами, а их яд – бесценен для медицины. Потому лучше всего отступите. Не спешите с выводами, но если вы уверены, что видите ядовитую змею, проявляйте осторожность, предупредите окружающих вас людей. Не проявляйте агрессию, скорее всего потревоженная змея сама поспешит удалиться восвояси