**Организация проектной и исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ФГОС.**

При реализации ФГОС значение проектной и исследовательской деятельности в биологическом образовании намного выше по сравнении с обучением по программам предыдущих лет. Прежде всего это связано с условиями новой информационной действительности, в которой все меньше места остается для человека, не способного к постоянному самостоятельному развитию профессиональных и социальных компетентностей. Современный работник любой сферы производства вынужден постоянно перерабатывать совершенно новую для себя информацию, принимать нестандартные решения, уметь эти решения обосновать и защитить. Взаимопроникновение технологий и теоретических знаний достигло такой степени, что становится необходимым по – новому строить процесс обучения школьников, готовя их к профессиональной деятельности.

Биология, являясь наукой о живых организмах и всем, что с ними связано, как никакая другая располагает к использованию практической направленности. Каждая лабораторная работа не что иное, как практикоориентированная деятельность. Кроме того, лабораторные и практические работы увеличивают степень самостоятельности ученического труда, развивают умения работать с источником знаний, развивают коммуникационные способности подростков. Дети очень любят такой род деятельности. Однако, увеличивать число практических работ с учётом малого количества часов в учебном плане невозможно, поэтому для себя я сделала вывод, что необходимо внедрение новых педагогических технологий в систему преподавания .

*Проектно-исследовательская деятельность* является частью самостоятельной работы учащихся. Качественно выполненный проект – это поэтапное планирование своих действий, отслеживание результатов своей работы. Роль учителя здесь весьма значительна, хотя основную работу все же учащийся выполняет самостоятельно. Основная помощь взрослого необходима на этапе осмысления проблемы и постановки цели. Необходимо помочь автору будущего проекта найти ответ на вопрос, зачем я собираюсь делать этот проект.

Практика показывает, что элементы проектной деятельности можно эффективно применять на каждом уроке, однако полноценную проектную деятельность проще организовать в условиях внеурочной или самостоятельной досуговой деятельности обучающихся, а вот результат/продукт работы может быть презентован на уроке.

Непременным условием проектной деятельности является наличие заранее выработанных представлений о конечном продукте деятельности, этапов проектирования и реализации проекта. Учебные проекты готовятся и защищаются в рамках школьных предметов, их тематика зачастую привязана к темам, изучаемым в ходе учебных курсов.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Тема урока*** | ***Возможные темы исследования*** |
| Грибы, особенности строения и жизнедеятельности (5 класс) | Выращивание плесневых грибов в домашних условиях и изучение их строения |
| Бактерии (5 класс) | Изучение способов использования кисломолочных бактерий человеком |
| Управление почвенным питанием растений (6 класс) | Влияния удобрений и минеральных веществ, вносимых в почву, на рост и развитие овса посевного |
| Фотосинтез. Управление фото-синтезом растений (6 класс) | Исследование процессов фотосинтеза с рассмотрением возможности искусственного освещения как альтернативы солнечному свету |
| Вегетативное размножение ком-натных растений (6 класс) | Вегетативное размножение комнатной фиалки |
| Приобретенное поведение. Условные рефлексы (7 класс) | Выработка условного рефлекса у морской свинки |
| Лист. Внешнее строение листа (6 класс) | Изучение строения листовых пластин растений с составлением учебного гербария по теме |
| Тип Кольчатые черви, особенности строения, жизнедеятельности (7 класс) | Исследование жизнедеятельности дождевых червей и их роли в почвообразовании |

Однако возможно проведение метапредметных проектов. В своей практике я проводила метапредметные проекты по биологии и технологии, а так же по биологии и информатике.

**К важным положительным факторам проектной деятельности относятся:**

* повышение мотивации учащихся при решении задач;
* развитие творческих способностей;
* смещение акцента от инструментального подхода в решении задач к технологическому;
* формирование чувства ответственности;
* создание условий для отношений сотрудничества между учителем и учащимся

**Типы проектов**

• ***Исследовательские проекты*** совпадают со структурой реального научного исследования. Это актуальность темы, проблема, объект исследования, цель и задачи исследования, гипотеза, методы исследования, результат, выводы. Примеры: эссе, исследовательские рефераты

• ***Творческие проекты*** не имеют детально проработанной структуры – она только намечается и развивается в соответствии с требованиями к форме и жанру конечного результата. Это может быть стенгазета, сценарий праздника. Такие проекты каждый из нас выполняет по должностным обязанностям классного руководителя. Примеры: газета, видеофильм, подготовка выставки

• ***Игровые проекты*** также называют ролевыми. В них структура только намечается и остаётся открытой до завершения работы. Участники принимают на себя определённые роли, обусловленные характером и содержанием проекта, особенностью решаемой проблемы. Примеры: кроссворды, сценарий праздника, фрагмент урока.

• ***Информационные проекты*** направлены на сбор информации о каком-либо объекте, её анализ, обобщение. Примеры: доклады, сообщения

Проекты бывают:

**Краткосрочные** (это могут быть проекты, предусмотренные для проведения на уроке или во внеурочное время).

**Долгосрочные** (требующие длительного наблюдения, постановки эксперимента, сбор информации, данных, их обработки).

В заключение хочу отметить, что выполнить учебный проект под силу любому обучающемуся, вне зависимости от его способностей. Важной задачей для учителя, на начальной стадии организации проектной деятельности, является умение привлечь обучающегося к этому, заинтересовать и объяснить, что простые действия могут привести его к успешности.