

Формирование универсальных учебных действий на уроке биологии в 5-6 классах в рамках федерального образовательного стандарта основного общего образования.

Современная система образования должна подготовить людей, приспособленных к жизни в условиях информатизации и развития новых технологий. Информация становится основой, и поэтому для человека одним из самых важных умений будет умение найти её, переработать и использовать в определенных целях. Качество подготовки учащихся определяется содержанием образования, технологиями проведения урока, его организационной и практической направленностью, его атмосферой. Обновление знаний происходит с регулярной быстротой, поэтому в течение жизни человеку приходится несколько раз переучиваться, получать новые профессии или совершенствовать свою основную. Прогресс не стоит на месте, наука стремительно развивается, и непрерывное образование становится реальностью. Владение современными навыками поиска и применения новой информации позволяет человеку адаптироваться в обществе и успешно себя реализовать.

Школа перестает быть единственным источником получения знаний для учащихся. В связи с этим возникла острая необходимость в изменении структуры преподавания. Приоритетной целью школьного образования становится развитие у учащихся умения учиться самостоятельно. Таким образом учитель становится не просто инструментом для передачи знаний обучающимся, а дирижером образовательного процесса, где каждый ученик может себя проявить, умеет сам организовать свою деятельность на уроке, находить нужную ему информацию, представлять ее и вступать в диалог со всеми участниками образовательного процесса.

Достижение данной цели становится возможным благодаря формированию

универсальных учебных действий.

Универсальные учебные действия (УУД) – способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта; совокупность действий учащегося, обеспечивающих его культурную идентичность, социальную компетентность, толерантность, способность к самостоятельному усвоению новых знаний и умений, включая организацию этого процесса. Приоритетной целью школьного образования становится развитие у учащихся способности самостоятельно ставить учебные цели, проектировать пути их реализации, контролировать и оценивать свои достижения.

Выделяют несколько групп УУД:

- личностные;
- регулятивные;
- познавательные;
- коммуникативные.

Что же дают универсальные учебные действия?

1. Возможность самостоятельно осуществлять деятельность обучения;
2. Умение контролировать и оценивать учебную деятельность;
3. Создание условий для развития личности;
4. Успешное освоение знаний;
5. Готовность к непрерывному самообразованию;
6. Высокую мобильность;
7. Умение учиться

Умение учиться – это прежде всего умение правильно ставить перед собой конкретные цели, планировать свою деятельность, прогнозировать результат. Это качество необходимо каждому человеку, поэтому формировать его нужно как можно раньше, ведь наша жизнь непредсказуема и меняется постоянно.

“Самостоятельность головы учащегося - единственное прочное основание всякого плодотворного учения”. К.Д.Ушинский

Биология – наука о живой природе. Урок биологии в плане формирования

УУД может быть разнообразным. Для учителя биологии важно понимать, что современный урок должен проходить в четко организованной системе. Из урока в урок формирование УУД необходимо закреплять, используя различные формы и методы организации обучения.

Обучающиеся 5-6 классов обладают определенными особенностями в плане физического и психологического развития. Это уже не малыши, но и не взрослые, поэтому в них сочетаются желание превратить учебу в игру и желание выглядеть взрослыми в глазах учителя. Только от педагогического мастерства учителя зависит продуктивное формирование у учеников стойкого интереса к предмету, поэтому целесообразно применять различные задания на уроке. Желательно, раз в четверть вводить новые приемы и формы работы на уроке.

Задания для формирования и диагностики личностных УУД.

1. Участие в проектах

Обучающиеся 5-6 классов при выполнении проектов, сами выбирают тему, ищут информацию, оформляют её и учатся представлять. Учитель только корректирует работу, полностью исключая навязывания ребенку своего авторитарного мнения. При этом надо учитывать общие требования к оформлению работы, обозначив их значимость.

2. Творческие задания

Можно широко использовать метод эмпатии при изучении какой – либо темы. Например: написать сочинение от имени какого – либо растения, нарисовать рисунок – автопортрет растения или животного. Обучающиеся охотно выполняют такие задания. Они лучше запоминают биологические особенности живых организмов. Это наука и игра одновременно.

3. Использование технологии кластер

Учащиеся высказывают уже имеющиеся знания по данной теме. (Формой может служить «корзина с цветами, грибами, ягодами, ягоды винограда и.т.д.)

Задания для формирования и диагностики регулятивных УУД.

1. Сформулировать цель и тему урока и последовательность работы на уроке.

(Составить план проведения урока)

2. Внести дополнения в структуру урока, подготовить шаблон

3. Провести анализ работы своей, одноклассников, учителя.

Задания для формирования и диагностики познавательных УУД.

1. Задание на сравнение

Учащимся предлагается сравнить клетку бактерии и растительную клетку, при этом выделить сходства и различия

2. Работа с таблицами

Учащимся предлагается самим создать таблицу по какой – либо теме, выделить критерии и заполнить ее.

3. Работа с понятийным аппаратом

Предлагается игра «Волшебный мел»

Учащимся предлагается несколько биологических понятий, в которых пропущены буквы. Они должны вставить буквы и объяснить значение этого понятия. Особое условие – мел не должен быть положенным, а передаваться другому ученику.

Это задание, интегрированное с русским языком, позволяет ребятам лучше запомнить не только биологические понятия, но и повторить правила правописания, что сейчас очень актуально, так как уровень грамотности постепенно снижается.

4. Умение классифицировать (например в виде схемы), потом сравнить с шаблоном.

На примере голосеменных и покрытосеменных растений :

Жизненные формы только древесные;

Образуют цветок

Плоды развиваются в завязи

Семена располагаются открыто на семенных чешуях (и.т.д.)

5. Работа с текстом

Задание включает не только смысловое чтение, составление вопросов или ответы на вопросы в конце текста, но и рассуждение (письменно или устно).

Текс можно заканчивать предложением: Я думаю, что..., Я уверен в том, что..., Предполагаю..., Мне хотелось бы выразить свое отношение к тому, что...(и.т.д.).

Так как дети сейчас читают все меньше и меньше, текстовые задания несут в себе много функций: чтение, осознание смысла прочитанного, поиск информации, анализ текста, составление плана, схемы, опорного конспекта, выражение собственного мнения. Текстовые задания используются в материалах государственной итоговой аттестации в 9 классе.

6. Игра «Угадай понятие»

Учащимся предлагается угадать понятие с определенного количества определений. Данное задание подразумевает формирование и коммуникативных УУД, так как двое учащихся «торгуются» за право ответить на вопрос. Ребята договариваются между собой и выбирают варианты своего ответа.

Пример:

1. Эти растения для размножения необходима капельно – жидкая вода, имеется заросток.
2. Имеются проводящие ткани, образующую стелу
3. Наряду с этими растениями в этот отдел входят хвощи и плауны

Ответ (Папоротник)

Формирование коммуникативных УУД – немаловажная задача в современном образовании. Все чаще дети, часто пользующиеся гаджетами, становятся не способными к общению в реальном мире. Задача учителя – научить общаться не только со сверстниками, но и с людьми старшего поколения. Для учащихся 5-6 классов учитель является авторитетом. Чаще всего дети хотят видеть в учителе друга и наставника, человека, к которому можно обратиться с любым вопросом.

Задания для формирования и диагностики коммуникативных УУД .

Традиционными уже являются такие формы как работа в паре и группе.

Существует множество заданий. Но учитывая возраст детей , можно

предложить такое задание – «Учитель на 5 минут». Здесь можно использовать любые задания, но лучше всего – работа с текстом. Здесь формируются сразу несколько видов УУД.

Пример: Прочитайте текст. Подумайте и решите, какое задание можно к этому тексту придумать. (Обсуждаются варианты заданий, выбираются лучшие, автор задания становится учителем на 5 минут). Это задание позволяет ребенку раскрыться, учит общению со сверстниками, носит нравственный характер, так как дети учатся помогать друг другу, если возникли затруднения. Задание оформляется на доске. Эта методика хороша еще и тем, что дети могут заранее готовить варианты своего домашнего задания. Они также обсуждаются и выбирается несколько вариантов, что позволяет сделать домашнюю работу творческой и интересной.

Развитие системы универсальных учебных действий осуществляется в рамках нормативно – возрастного развития личностной и познавательной сфер ребенка. Процесс обучения задает содержание и характеристики учебной деятельности ученика и тем самым определяет зону ближайшего развития универсальных учебных действий. Работа по формированию УУД не только сохраняет структуру общеобразовательного цикла, но и:

- способствует повышению познавательного интереса к предмету;
- содействует росту успеваемости учащихся по предмету;
- позволяет учащимся проявить себя в новой роли;
- формирует навыки самостоятельной продуктивной деятельности;
- способствует созданию ситуации успеха для каждого ученика.

Библиографический список

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.
2. А.Г. Асмолов и др. «Формирование УУД в основной школе: от действия к мысли». Система заданий. М. «Просвещение», 2010
3. Н.Н. Жукова «Формирование и развитие общеучебных умений и навыков учащихся на уроках биологии». Журнал «Справочник заместителя директора школы», № 6, 2011 г.
4. Г.И. Лернер «Стандарты нового поколения и формирование УУД». Журнал «Биология в школе», №7, 2011
5. Г.И. Лернер «Роль УМК в формировании УУД на уроках биологии». Журнал «Биология в школе», №8, 2010
6. Г. А. Воронина, Т.В. Иванова, Г. С. Калинова «Биология. Планируемые результаты. Система заданий 5-9 классы. Пособие для учителей под редакцией Г.С. Ковалевой, О.Б. Логиновой», - М.: Просвещение, 2013г.