**Использование современных образовательных технологий при подготовке обучающихся к ЕГЭ по биологии**

Введение единого государственного экзамена – одно из современных направлений модернизации российского образования, связанных с повышением качества образования и доступности высшего образования для талантливой молодежи из малообеспеченных семей и отдаленной от вузовских центров местности.

Полемика вокруг Единого государственного экзамена не утихает с момента его введения. Существуют доводы в пользу и против ЕГЭ.

На данный момент не существует единой, отвечающей всем требованиям методики подготовки к ЕГЭ по биологии.

Как подготовить ученика к успешной сдаче ЕГЭ? Как достичь такого результата, когда ученик уверен в своих силах?

Подготовка обучающихся к прохождению итоговой аттестации в форме ЕГЭ является важной составляющей работы учителя. Она может осуществляться как в рамках школьного урока, так и во внеурочной деятельности через элективные курсы, индивидуально- групповые занятия и консультации, исследовательскую, проектную деятельность и т.д.

Перед учителем стоит вопрос: с чего начинать и когда начинать подготовку к ЕГЭ?

Подготовка обучающихся к ЕГЭ по биологии проводится системно, начиная со среднего звена, с самых первых уроков биологии в 5классе. При подготовке к ЕГЭ прежде всего необходимо добиваться усвоения обучающимися основного содержания курса биологии непосредственно на уроках, т.к. содержание экзаменационной работы соответствует Федеральному компоненту государственного стандарта.

Основной этап подготовки к итоговой аттестации – это формирование предметной компетенции. В этом аспекте все большее значение приобретают современные образовательные технологии: ИКТ, проблемно-исследовательские, треннинговые, технология организации самостоятельной работы обучающихся и др., обладающие развивающим потенциалом.

Применение ИКТ является одной из новых форм преподавания в современном образовании. Поэтому, идя в ногу со временем, я стараюсь внедрять информационные технологии в преподавание предмета. Основные формы использования ИКТ: готовые электронные продукты, мультимедийные презентации, ресурсы сети Интернет. Обучение с помощью ИКТ — это не только сообщение новой информации, но и обучение приемам самостоятельной работы, самоконтролю, взаимоконтролю, приемам исследовательской деятельности, умению добывать знания, обобщать и делать выводы, фиксировать главное в свернутом виде.

ЕГЭ основан на тестовых технологиях, которые следует активно вводить в систему обучения, ведь не зря говорят, что "нельзя научиться плавать, стоя на берегу". Тестовые задания предлагаю на любом этапе урока: при проверке домашнего задания, закреплении материала, контроле и оценке знаний. Тематические, обобщающие, итоговые контрольные работы, зачеты провожу в форме ЕГЭ. Использую вопросы из открытого банка заданий ЕГЭ по биологии, размещенного на сайте ФИПИ www.fipi.ru/ и на образовательном портале для подготовки к экзаменам bio.reshuege.ru/, электронные тренажеры. Не только учитель может проверить знания ученика, используя систему тестирования, но и сам ребенок может контролировать степень усвоения материала. На различных сайтах информационной поддержки ЕГЭ (bio.reshuege.ru/, egeigia.ru/, ege.yandex.ru) предлагаются варианты пробного тестирования в режиме On-line. Во внеурочное время обучающиеся могут принять участие в этом тестировании. Во время таких тренировок формируются соответствующие психотехнические навыки саморегуляции и самоконтроля, которые не только повышают эффективность подготовки к экзаменам, но и способствуют развитию навыков мыслительной работы, умению мобилизовать себя в решающей ситуации, овладевать собственными эмоциями.

В 2017 году изменилась модель ЕГЭ по биологии. В новой модели особый акцент сделан на усиление системно-деятельностного подхода и разнообразие практико-ориентированной направленности КИМ. Усовершенствованы типовые задания на анализ визуальной информации. Поэтому в учебном процессе целесообразно сделать акцент на формирование у обучающихся умений самостоятельно работать со схемами, рисунками, статистическими таблицами, графиками, диаграммами, текстовой биологической информацией.

Работа с текстовой информацией предполагает построение плана текста, составление конспекта, тезисов, написание реферата. Результатом работы учащихся с тематическим текстом может стать таблица, схема, кластер.

В КИМах по биологии возросло число заданий, требующих анализа изображений биологических объектов. При работе с учебником следует внимательно изучать предложенные иллюстрации внутреннего строения биологических организмов, схемы протекания важнейших биологических процессов. Работа с рисунками часто вызывает затруднения у выпускников. Важно научить их «читать» биологический рисунок». Формирование навыков работы с рисунками следует осуществлять как на уроке, так и в системе домашней подготовки.

Науку развивает человеческая любознательность, и задача учителя состоит в том, чтобы школьники не только запоминали совокупность знаний, но и освоили метод самостоятельного получения их в ходе лабораторных и практических работ. Самые достоверные знания обучающиеся приобретают при их выполнении. В ходе изучения биологии школьникам предлагаются различные по содержанию лабораторные и практические работы, которые могут быть репродуктивного «Изучение фаз митоза в клетках корешка лука» в 10кл, «Строение вегетативных и генеративных почек» в 6 кл., поисково-исследовательского «Изучение модификационной изменчивости, построение вариационного ряда и кривой» в 10 кл., «Выявление ароморфозов у растений и идиоадаптаций у животных» в 11 кл.и исследовательского характера«Каталитическая активность ферментов в живых тканях», «Составление родословных» в 10 кл., «Возникновение приспособленности организмов и ее относительность» в 11 классе. Последние работы являются основой для проектной и исследовательской деятельности.

Один из методов познания - моделирование, состоящий в создании и исследовании моделей. Реальные процессы и объекты бывают столь сложны, что лучшим способом их изучения часто является построение или исследование модели, отображающей какую-то грань реальности, но более простой, чем эта реальность. В обучении биологии в основном применяются материальные модели. Это муляжи плодов, гербарий растений, модель цветков, мозга животных, органов человека и т.д. В 5-7 классах наиболее применимо практическое моделирование: изготовление модели клетки, одноклеточной водоросли, бактерии, лишайника, клетки одноклеточных животных. В старших классах при рассмотрении сложных биологических процессов, таких как фотосинтез, биосинтез белка, митоз, мейоз возможно использование на этапе закрепления материала в качестве динамического средства обучения  моделей – аппликаций: «Биосинтез белков в клетке», «Деление клетки», «Перекрест хромосом».

Наиболее эффективная подготовка учащихся к итоговой аттестации осуществляется не в процессе их «натаскивания» при решении заданий ЕГЭ прошлых лет, а через систематическую работу, направленную на достижение всего спектра задач школьного курса биологии, обозначенных в Государственном образовательном стандарте по биологии.