Современное образование предполагает, как обязательный результат процесса обучения – формирование ключевых компетенций. Компетенции обучающихся формируются в процессе развития универсальных учебных действий (УУД). Формирование и развитие УУД является основной задачей всего образовательного процесса в урочной и внеурочной деятельности в свете ФГОС. Основным критерием освоения образовательной программы являются метапредметные результаты. Метапредметные результаты включают освоенные обучающимися метапредметные понятия и универсальные учебные действия: регулятивные, познавательные, коммуникативные. В настоящее время наиболее значимой задачей общего образования является его направленность на приобретение каждым школьником своего собственного полноценного личностного опыта. Основной путь достижения этого – творческая созидающая деятельность учащихся.

Стандарты нового поколения ориентируют педагога на развитие у учащихся мотивации к творческому труду, готовности к профессиональному выбору, умения ориентироваться в мире социальных ценностей. На данном этапе становления личности особого внимания заслуживает исследовательская деятельность школьников. Организация исследовательской деятельности на уроках является одним из приоритетов современного образования. Методы проектный и поисковый не просто формируют умения, а компетенции, то есть умения, непосредственно сопряженные с практической деятельностью. Исследовательская деятельность учащихся может быть представлена разными способами: предметная исследовательская деятельность учащихся (по алгоритму), проектирование и исследовательская деятельность учащихся, подкрепленная реальными действиями.

Методологической основой освоения ФГОС является системно – деятельностный подход. Системно-деятельностный подход в преподавании биологии наиболее ярко реализуется в ходе проектно-исследовательской деятельности. ФГОС предъявляют новые требования к проектно-исследовательской деятельности – сформировать комплекс умений самостоятельно творчески осваивать, конструировать новые способы деятельности в любой сфере человеческой культуры. Использование в образовательном процессе проектно-исследовательской деятельности позволяет обучающимся не только овладеть системными базовыми знаниями и ключевыми компетенциями, но также происходит и многостороннее развитие их личности.

Организация проектной деятельности в учебном процессе предполагает под собой специально организованный преподавателем процесс, который выполняется обучающимися самостоятельно исходя из собственного субъективного целеполагания, при этом реализация проекта ориентируется на выполнение целого комплекса действий, которые совершает обучающийся самостоятельно. Итогом проектной деятельности могут выступать какой -либо продукт деятельности обучающегося, например: презентация, эссе, макет и т.п. при этом на завершающем этапе проектная деятельность предусматривает представление обучающимся или группой обучающихся результата своей деятельности. В основу метода проекта положена идея о направленности учебно-познавательной деятельности обучаемых на результат, который получается при решении той или иной практически или теоретически значимой проблемы. Как правило, перед началом формулирования каждой конкретной тематики проектной деятельности перед обучающимся ставится проблема, которая обязательно должна носить индивидуально значимый характер, таким образом, создается личная заинтересованность в решении данной проблемы. Кроме того, проект должен быть сформулирован таким образом чтобы затрагивать уже имеющиеся знания обучающегося, но в тоже время создавалась необходимость в получении новых знаний. Таким образом, при выполнении проекта обучающийся столкнется с необходимостью получения новых. Таким образом, при самостоятельной реализации проекта обучающийся вынужден будет искать источник нужной ему информации в следствии чего он вынужден будет анализировать новую информацию, формулировать интересующую его тематику и определять ключевые слова поиска. «Решить проблему» значит применить в данном случае необходимые знания и умения из различных областей жизни, получив реальный и ощутимый результат. В основе метода проектов лежит креативность, умение ориентироваться в информационном пространстве и самостоятельно конструировать свои знания. Для максимально эффективного использования проектной деятельности на мой взгляд необходимо сочетать между собой виды проектов, складывая из кратковременных проектов один крупный и длительный по времени. В результате краткие тематические проекты могут складываться в более крупные разделы дисциплины.