

Глазунова Любовь Алексеевна

учитель биологии

МБОУ «Зарубинская ОШ»

с. Зарубино, Нижегородская область

ДИСТАНЦИОННЫЙ КУРС «ВВЕДЕНИЕ В ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ» КАК ФОРМА РАЗВИТИЯ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Аннотация: в статье представлено описание программы дистанционного курса по формированию исследовательской компетентности учащихся. Содержание курса ориентировано на получение обучающимися опыта оформления исследовательской работы. Дистанционный формат курса рассматривается автором как эффективный способ организации самостоятельной деятельности учащихся в системе развития метапредметных компетенций.

Ключевые слова: дистанционное обучение, исследовательская деятельность, метапредметные компетенции.

В Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования (ФГОС ООО) большое значение придается созданию условий для приобретения обучающимися опыта проектной и исследовательской деятельности как особой формы учебной работы, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности. Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности включает «умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи» [7].

Методологической основой ФГОС является системно-деятельностный подход, который предполагает ориентацию на достижение основного результата образования – развитие на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира личности обучающегося, его активной учебно-

познавательной деятельности, формирование его готовности к саморазвитию и непрерывному образованию. На ступени основного общего образования у обучающихся должно быть сформировано умение учиться и способность к организации своей деятельности – умение принимать, сохранять цели и следовать им в учебной деятельности, планировать свою деятельность, осуществлять ее контроль и оценку, взаимодействовать с педагогом и сверстниками в учебном процессе [7]. Именно организация исследовательской и проектной деятельности в школе обеспечивает эффективное развитие данных компетенций современного ученика.

Формирование исследовательских компетенций предусматривается всеми учебными предметами, особенно это характерно для предметов естественного направления, но на практике часто это сводится к эмпирическим исследованиям (умение проводить наблюдение, эксперимент), в то время как исследовательская деятельность учащихся должна пониматься в более широком смысле. Так, например, недостаточно внимания уделяется развитию умения видеть и выделять проблему, формулировать гипотезу, задавать вопросы, отставать свою точку зрения и т. п. В связи с этим необходима разработка и внедрение в образовательную деятельность адаптированных к конкретным условиям школы и возрасту учащихся программ для обучения школьников методам и приемам исследовательского деятельности.

Таким образом, *актуальность* введения учебного курса по формированию исследовательской компетентности учащихся определяется современными требованиями ФГОС к организации системно-деятельностного подхода в обучении и организации самостоятельной работы обучающихся. Актуальность программы также обусловлена ее методологической значимостью: знания и умения, необходимые для организации исследовательской деятельности, в будущем станут основой научно-исследовательской деятельности в старшей школе, вузах, колледжах и т. д.

Программа курса «Введение в исследовательскую деятельность реализуется с применением дистанционных образовательных технологий. Согласно

2 <https://interactive-plus.ru>

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Федеральному закону РФ «Под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников» [8].

Использование ДОТ в обучении определено проблемой отсутствия единых механизмов организации внеурочной деятельности в условиях массовой общеобразовательной школы, необходимостью создания инновационных программ поддержки одаренных учащихся, заинтересованных в изучении предметов, не предусмотренных образовательной программой школы. В рамках дистанционного обучения акцент ставится на формирование у учащихся навыка самостоятельного управления своей учебной деятельностью, мотивирования учащихся к непрерывному образованию. В отличие от традиционных учебных занятий дистанционный формат изучения материала позволяет формировать индивидуальную траекторию обучения в соответствии с личностными предпочтениями и учебной нагрузкой обучающихся.

Отбор содержания определен личным опытом автора в организации научической исследовательской деятельности в школе. Замечено, что, как правило, учащиеся справляются с «деятельностной» частью исследования – проведение эксперимента, сбор данных и т. п. Обычно значительные затруднения у учащихся вызывает оформление текста исследовательской работы: формулировка научного понятийного аппарата, обработка полученных результатов, понимание структуры работы, соблюдение требований оформления приложений, графиков, таблиц, литературных источников и др.

Отличительной особенностью данного дистанционного курса является ориентированность на получение обучающимися опыта оформления исследовательской работы. Учащимся будут предложены задания, предусматривающие анализ текстов реальных исследовательских работ, самостоятельное формулирование вариантов структурных элементов исследования (актуальность, проблема, гипотеза, объект и предмет исследования, цель и задачи и др.). *Специфика курса*

в том, что практические задания и сопровождающие теорию примеры основаны на материалах эколого-биологического содержания. Учебные материалы модулей курса – это практические рекомендации, анализ типичных ошибок в содержании и оформлении этапов исследовательской работы, необходимые клише для формулировок определенных понятий.

Обучение в дистанционной среде курса возможно *для всех категорий учащихся*, в том числе для одаренных детей и обучающихся с ОВЗ, т.к. реализация программы основана на индивидуальной образовательной траектории, позволяет предоставить обучающемуся максимальный объем учебного материала при отсутствии ограничения времени и условий его усвоения.

Цель курса – создание условий для развития исследовательской компетентности обучающихся посредством освоения ими методов научного познания и умений учебной исследовательской деятельности.

Задачи реализации программы учебного курса:

- 1) формирование у обучающихся опыта самостоятельной учебной деятельности;
- 2) знакомство учащихся с методами научного познания и теоретическими основами исследовательской деятельности;
- 3) формирование представления об исследовательской деятельности как основе научного познания;
- 4) овладение учащимися общенаучными понятиями (проблема, гипотеза, цель и задачи, методика, выводы и др.) необходимыми для проведения самостоятельных исследований;
- 5) развитие у учащихся навыков рефлексии собственной учебной деятельности;
- 6) формирование у учащихся навыков использования ресурсов и инструментов электронной информационно-образовательной среды на основе технологий дистанционного обучения как средства самообразования.

Предлагаемый дистанционный курс рассчитан на *36 часов обучения* по 3 часа в неделю, всего 12 недель.

4 <https://interactive-plus.ru>

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Реализация курса в системе дистанционного обучения предполагает использование разнообразных *форм организации учебной деятельности* обучающихся:

- самостоятельная работа по изучению теоретического (лекционного) материала, представленного в структуре курса;
- самостоятельная работа по выполнению практических заданий курса в формате «Задание с ответом в виде файла», «База данных», форум «Вопрос-ответ», «Вики», «Глоссарий»;
- электронная консультация (в режиме off-line) – разрешение возникающих проблем посредством индивидуального коммуникативного взаимодействия с учителем в консультативный форуме по каждой теме;
- очные индивидуальные или групповые консультации по запросу учащихся в условиях школы;
- контрольное тестирование – тестирование с автоматическим выставлением оценки в электронный журнал курса;
- обсуждение актуальных тем курса в сервисах «форум» и «чат» (в режиме on-line);
- работа с терминами и понятиями по теме курса в активном весь период обучения проекте «Глоссарий «Исследовательская деятельность».
- проведение опросов и анкетирования.

Программа данного дистанционного курса предполагает *смешанную модель обучения* – сочетание различных форм дистанционного обучения (учебного взаимодействия) с очными традиционными формами (занятиями) (например, вводное и итоговое занятия, очные консультации и пр.)

Новизна программы заключается в интеграции основного, дополнительного и индивидуального обучения с практической исследовательской деятельностью обучающихся. В основе данного курса лежит смещение акцента с достижения предметных результатов обучения на овладение учащимися метапредметными универсальными учебными действиями.

Дистанционный курс «Введение в исследовательскую деятельность» рассматривает вопросы организации учащимися собственной исследовательской деятельности. Логика построения программы обусловлена системой последовательной работы по осуществлению учебного исследования. В содержании программы можно выделить направления:

- формирование представлений о ценности научного познания, престиже образования и научной деятельности;
- формирование знаний о структуре, этапах, содержании, критериях оценки исследовательской работы;
- развитие навыков исследовательского мышления, рефлексии и саморазвития.

Курс состоит из 11 модулей. Первый модуль – «Введение в курс» – знакомит с дистанционной средой обучения, структурой курса, включает элементы диагностики имеющегося уровня развития исследовательских компетенций. Девять модулей основного учебного материала посвящены отдельным этапам исследовательской деятельности: «Исследование. Исследователь», «Тема исследования», «Проблема исследования», «Актуальность исследования», «Объект и предмет исследования», «Гипотеза исследования», «Цель и задачи исследования», «Методы исследования», «Оформление исследовательской работы». Последний модуль – «Итоги курса» – включает итоговое тестирование, диагностику уровня развития исследовательских компетенций, рефлексию.

Каждый учебный модуль включает в себя:

- ориентировочную часть – методические рекомендации (цели, перечень учебных элементов, порядок изучения учебного материала);
- информационную часть (учебные элементы);
- диагностическую часть (практические задания в формате «задание с ответом в виде файла», «база данных», форум «вопрос-ответ», «вики», «глоссарий»);
- рефлексивную часть (оценки достижений и выявления проблем посредством общения в чате, форумах, опрос по определению удовлетворенности обучением).

При прохождении тем важным является целостность и адаптивность материала. Поэтому в программе курса кроме вопросов о научном исследовании, структуре, планировании и критериях оценки исследовательской работы, предусмотрено ознакомление с элементами речевой компетенции учащихся, психологического настроя, взаимодействия с аудиторией.

Система контроля данного курса нацелена на определение качества содержания и эффективности организации обучения. Контроль строится на основе обратной коммуникативной связи средствами дистанционного обучения (форумы, чат, обмен сообщениями), автоматического контроля в системе тестирования, оценки выполненных практических заданий.

Оценка достижений обучающихся осуществляется посредством промежуточного и итогового контроля. Промежуточный контроль включает выполнение практических заданий (всего 13 за курс), участие в работе глоссария по теме курса, активность в работе форумов и чатов («Актуальностьученических исследований», «Мой опыт исследовательской работы»).

Итоговый контроль предполагает выполнение учащимися итоговой творческой работы «Анализ и оценка исследовательских работ» и проверку предметных результатов обучения в формате итогового тестирования.

Программой данного курса предусмотрен мониторинг исследовательской компетентности учащихся на начало обучения и по окончании курса. Диагностическая форма разработана в форме анкеты «Самооценка развития исследовательских знаний и умений». Кроме того, с целью повышения эффективности дистанционного курса организуется педагогический мониторинг по итогам обучения каждого модуля в форме опроса «Удовлетворенность учебным модулем».

Для успешного обучения по программе дистанционного курса обучающиеся должны иметь начальный уровень подготовки, который включает: базовые навыки работы с ОС Windows; знакомство с основными понятиями и сервисами сети Интернет; начальные навыки работы с браузерами (Microsoft Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox); начальные навыки поиска информации

в сети Интернет; общее представление о возможности обучения и самообучения с использованием цифровых образовательных ресурсов.

Таким образом, дистанционный формат курса может рассматриваться как эффективная среда формирования у учащихся навыка самостоятельного управления своей учебной деятельностью, мотивирования школьников к непрерывному образованию в системе развития метапредметных компетенций.

Список литературы

1. Анисимов А.М. Работа в системе дистанционного обучения Moodle [Текст]: Учебное пособие. – Харьков: ХНАГХ, 2009. – 292 с.
2. Байбординова Л.В. Проектная деятельность школьников в разновозрастных группах [Текст]: Пособие для учителей общеобразоват. организаций / Л.В. Байбординова, Л.Н. Серебренников. – М.: Просвещение, 2013. – 175 с.
3. Дистанционные образовательные технологии: проектирование и реализация учебных курсов [Текст] / М.Б. Лебедева, С.В. Агапонов, М.А. Горюнова, А.Н. Костиков и др.; под общей ред. М.Б. Лебедевой. – СПб.: БХВ-Петербург, 2010. – 336 с.
4. Журавлева Л.А. О способах формирования метапредметных компетенций [Текст] / Л.А. Журавлева, И.В. Ковтюх, С.В. Пышнограев // Актуальные задачи педагогики: Материалы VII Междунар. науч. конф. (г. Чита, апрель 2016 г.). – Чита: Молодой ученый, 2016. – С. 78–81.
5. Педагогам о дистанционном обучении [Текст] / И.П. Давыдова, М.Б. Лебедева, И.Б. Мылова [и др.]; под общей редакцией Т.В. Лазыкиной. – СПб: РЦКОИИТ, 2009. – 98 с.
6. Развитие универсальных учебных действий [Текст] / Под ред. С.Г. Воровщикова, Н.П. Авериной. – М.: УЦ «Перспектива», 2013. – 280 с.
7. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования / утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. №413 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://standart.edu.ru>

8. Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации», №273-ФЗ от 29.12.2012. Статья 16 «Реализация образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий» [Электронный ресурс]. – Режим доступа:
<http://duma.consultant.ru/documents/1646176?items=1&page=1>