к ШМУ 14.09.2021г.

**Доклад : «Проектная деятельность как способ интеграции биологии с другими предметами»**

В процессе формирования профессионального самовоспитания школьников большую роль играют такие методы обучения, как метод проектов.Проект - работа, направленная на решение конкретной проблемы,на достижение оптимальным способом заранее запланированного результата. Проект может включать элементы докладов, рефератов, исследований и любых других видов самостоятельной творческой работы учащихся, но только как способов достижения результата проекта.

Для ученика проект - это возможность максимального раскрытия своего творческого потенциала. Это деятельность, которая позволяет проявить себя индивидуально или в группе, попробовать свои силы, приложить свои знания, принести пользу, показать публично достигнутый результат. Это деятельность, направленная на решение интересной проблемы, сформулированной самими учащимися. Результат этой деятельности - найденный способ решения проблемы - носит практический характер и значим для самих открывателей. А для учителя учебный проект - это интегративное дидактическое средство развития, обучения и воспитания, которое позволяет вырабатывать и развивать специфические умения и навыки проектирования: проблематизация, целеполагание, планирование деятельности, рефлексия и самоанализ, презентация и самопрезентация, а также поиск информации, практическое применение знаний, самообучение, исследовательская и творческая деятельность.

Проект обязательно должно иметь четкую, реально достижимую цель. Целью проекта всегда является решение исходной проблемы, но в каждом конкретном случае это собственное решение - проектный продукт, который создается автором в ходе его работы и также становится средством решения проблемы проекта.

В работе с проектом есть и еще одно отличие - предварительное планирование работы. Весь путь от исходной проблемы до реализации цели проекта необходимо разбить на отдельные этапы со своими промежуточными задачами для каждого из них; определить способы решения этих задач и найти ресурсы.

Осуществление плана работы над проектом, как правило связано с изучение литературы и других источников информации, отбора информации; возможно, с проведением различных опытов, экспериментов, наблюдений, исследований, опросов; с анализом и обобщением полученных данных; с формулированием выводов и формированием на этой основе собственной точки зрения на исходную проблему проекта и способы ее решения.

Проект обязательно должен иметь письменную часть - отчет о ходе работы, в котором описываются все этапы работы (начиная с определения проблемы проекта), все принимавшиеся решения с их обоснованием; все возникшие проблемы и способы их преодоления; анализируются собранная информация, проведенные эксперименты и наблюдения, приводятся результаты опросов; подводятся итоги, делаются выводы, выясняются перспективы проекта.

Непременным условием проекта является его публичная защита, презентация результатов работы. В ходе презентации автор не только рассказывает о ходе работы и показывает ее результаты, но и демонстрирует собственные знания и опыт, приобретенную компетентность. Элемент самопрезентации - важнейшая сторона работа над проектом, которая предполагает рефлексивную оценку автором всей проделанной им работы.

По своей сути проектный метод обучения близок к проблемному обучению, которое предполагает последовательное и целенаправленное выдвижение перед учащимися познавательных проблем, решая которые, они активно усваивают новые знания под руководством учителя. Проблемное обучение обеспечивает прочность знаний и творческое их применение в практической деятельности. Кроме того проектный метод имеет сходство с развивающим обучением. Развивающее обучение - активно-деятельностный способ обучения, при котором осуществляется целенаправленная учебная деятельность.

Биология тесно связана с фундаментальными науками (математикой, физикой, химией), естественными (геологией, географией, почвоведением), общественными (психологией, социологией), прикладными (биотехнологией, бионикой, растениеводством, охраной природы) и входит в комплекс естественных наук, т.е. наук о природе. Биология лежит в основе таких наук, как **медицина, экология, генетика, селекция, ботаника, зоология, анатомия, физиология, микробиология, эмбриология** и др. Биология совместно с другими науками сформировала такие науки, как биофизика, биохимия, бионика, геоботаника, зоогеография и др. В связи с бурным развитием науки и техники появляются новые направления изучения живых организмов, появляются новые науки, связанные с биологией. Это еще раз доказывает, что живой мир является многогранным и сложным и он тесно связан с неживой природой.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тема урока | Интеграцию с какими предметами возможна в данной теме? | Смежные вопросы |
| Надкласс Рыбы | География | Мировой океан, состав воды  Пресные водоемы |
| Математика | Симметрия тела |
| Физика | Особенности водной среды  Условия плавания тел  Обтекаемая форма тела  Гидростатический орган у рыб |
| Химия | Растворение кислорода в воде |
| Многообразие Рыб и их значение | Трудовое обучение | Рыба как продукт питания  Рыбные блюда  Рыба сырье для промышленности |
| Краеведение | Рыбы Крыма |
| Экология | Редкие виды рыб  Красная книга  Охрана рыбных богатств |
| География | Мировой рыбный промысел  Океанариумы, аквариумы в туристических центрах |
| Литература | Сказки, былины, народные песни, пословицы, поговорки |
| Искусство | Картины, фотографии  Изделия народных промыслов  Мультфильмы |
| История | Селекция аквариумных рыбок в Китае |
| Общая характеристика Земноводных | Математика | Симметрия тела |
| Физика | Особенности водной среды |
| Многообразие и экологическая роль земноводных | Краеведение | Земноводные Крыма |
| Экология | Редкие виды земноводных  Красная книга |
| География | Использование лягушек в пищу в разных странах |
| Литература | Сказки, былины, пословицы, поговорки |
| Искусство | Картины, фотографии  Изделия народных промыслов |
| История | Использование яда лягушек индейцами Центральной и Южной Америки |
| Общая характеристика Пресмыкающихся | География | Особенности природных зон, в которых обитают пресмыкающиеся |
| Математика | Симметрия тела |
| Физика | Инфракрасное зрение  Конечность наземного типа |
| Краеведение | Пресмыкающиеся Крыма |
| Экология | Редкие виды пресмыкающихся  Красная книга |
| География | Экзотические блюда из рептилий  Террариумы в зоопарках в туристических центрах |
| Литература | Сказки, былины, песни, пословицы, поговорки |
| Искусство | Картины, фотографии  Фильмы, мультфильмы |
| История | Черепаховая ванна римских императоров  Змеи – священные животные в Индии |
| Класс Птицы. Особенности внешнего строения. | Физика | Особенности воздушной среды  Приспособления к полету: обтекаемая форма тела, плоскость крыла |
| География | Особенности природных зон, в которых обитают птицы |
| Математика | Симметрия тела |
| Физика | Превращение одного вида энергии в другой (механическая во внутреннюю) |
| Экологические группы птиц | Экология | Среда обитания  Экологическая ниша |
| География | Особенности разных природных зон |
| Физика | Увеличение давления с уменьшением площади опоры (острые клювы и когти хищных птиц)  Бинокулярное зрение сов |
| Роль птиц в природе и жизни человека | Трудовое обучение | Птица как продукт питания  Блюда из птицы  Птица сырье для промышленности  Использование пуха и пера |
| Краеведение | Птицы Крыма |
| Экология | Редкие виды птиц  Красная книга  Промысловые виды птиц |
| География | Зоопарки в туристических центрах |
| Литература | Сказки, былины, народные песни, пословицы, поговорки |
| Искусство | Картины, фотографии  Изделия народных промыслов  Фильмы, мультфильмы. Песни |
| История | История одомашнивания  Легенда о том, как гуси Рим спасли |
| Класс Млекопитающие. Особенности внешнего строения | География | Особенности природных зон, в которых обитают млекопитающие |
| Математика | Симметрия тела |
| Физика | Бинокулярное зрение  Глаз как оптическая система |
| География | Особенности природных зон, в которых обитают млекопитающие |
| Значение млекопитающих | Трудовое обучение | Продукты питания, получаемые от млекопитающих  Блюда из мяса, молока  Мясо сырье для промышленности  Использование меха, прядение ниток из шерсти, шерстяные ткани |
| Краеведение | Млекопитающие Крыма |
| Экология | Редкие виды млекопитающих  Красная книга  Промысловые виды млекопитающих |
| ОБЖ | Встреча с дикими животными в природе |
| География | Зоопарки, океанариумы в туристических центрах |
| Литература | Сказки, былины, песни, пословицы, поговорки |
| Искусство | Картины, фотографии  Изделия народных промыслов  Фильмы, мультфильмы |
| История | История одомашнивания  Коровы, слоны – священные животные в Индии |

Таким образом, межпредметность – это современный принцип обучения, который влияет на отбор и структуру учебного материала целого ряда предметов, усиливая системность знаний учащихся, активизирует методы обучения, ориентирует на применение комплексных форм организации обучения, обеспечивая единство учебно-воспитательного процесса. Реализация межпредметных связей является важным средством повышения эффективности познавательной деятельности школьников.

**Доклад « О преподаваниии биологии в 2021-2022 учебном году»**

Преподавание биологии в 5-11 классах в 2021/2022 учебном году осуществляется в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основного и среднего общего образования.Согласно действующему учебному плану обучение биологии в 5- 7 классах предусматривается в объеме 1 часа в неделю, в 8 и 9 классах - в объеме 2 часов в неделю. При формировании учебных планов общеобразовательных организаций ГБОУ ДПО КРИППО рекомендует рассмотреть возможность увеличения объема учебного времени на изучение биологии в 7 классе до 2 часов в неделю. В 10-11 классах на базовом уровне - 1 час в неделю, на углубленном уровне - 3 часа в неделю. В 10 классах с социально-экономическим, гуманитарным, профилем биология изучается на базовом уровне, в технологическим в виде элективного курса «Биохимия» (2 часа).Биология в учебных планах универсального профиля может быть представлена как на базовом (1 час в неделю), так и на углубленном уровне (3 часа в неделю). Естественнонаучный профиль ориентирует на такие сферы деятельности, как медицина, биотехнологии, агрономия и т.д. В данном профиле учебный предмет «Биология» выбирается для изучения на углубленном уровне и дополняется элективными курсами.

В процессе преподавания и изучения предметов допускается использование только учебников, входящих в Федеральный перечень учебников: Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 №254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность» (зарегистрировано в Минюсте России 14.09.2020. №59808)

Деловая документация учителя биологии включает рабочие программы по биологии, календарно-тематическое планирование, поурочные планы.

Рабочие программы учебных предметов, курсов, в том числе внеурочной деятельности, разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и должны обеспечивать достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы.

Творческим коллективом крымских авторов разработаны рабочие программы для образовательных учреждений Республики Крым для 5-11 классов (по ФГОС), а также Сборники методических материалов для учителей биологии с учетом использования регионального компонента в ходе преподавания биологии в образовательных организациях Республики Крым. На сайте МБОУ ДО «ЦДЮТ» размещены в разделе «В помощь учителю биологии», разработанные творческой группой, образцы рабочих программ для 11 класса с изучением биологии на базовом и углубленном уровне.

Необходимым и обязательным условием достижения учащимися предметных результатов по биологии в соответствии с требованиями ФГОС является обязательное выполнение практической части программы, которая включает в себя практические и лабораторные работы. Лабораторные работы могут проводиться в процессе изучения нового материала, а также на этапе его закрепления с использованием фронтальных, групповых и индивидуальных методов и могут оцениваться на усмотрение учителя - выборочно либо у всего класса. При планировании проведения нескольких лабораторных работ в ходе одного урока, например в 6 классе при изучении темы «Видоизменения побегов», ГБОУ ДПО КРИППО рекомендует объединить три лабораторные работы «Строение клубня», «Строение корневища», «Строение луковицы» в одну под названием «Видоизменения побегов» с целью оптимизации рабочего времени.

Практические работы выполняются с целью отработки практических навыков учащихся и могут проводиться как в рамках традиционной классно-урочной формы, так и в виде защиты проектов, практических конференций. Практические работы подлежат обязательному оцениванию. Демонстрации могут проводиться с использованием разных средств обучения с учетом специфики образовательного учреждения, его материальной базы, в том числе таблиц, натуральных объектов, моделей, муляжей, коллекций, видеофильмов.

При изучении биологии используются три тетради по биологии: рабочая тетрадь (для классных, домашних работ), тетрадь для контрольных работ, для лабораторных и практических работ («Методические рекомендации по ведению и проверке тетрадей по физике, биологии, химии». Рассмотрено на РМС, протокол от 26.08.2019г. № 4). Ежемесячно в рабочих тетрадях делается запись «Тетрадь» и выставляется отметка. В конце месяца данная отметка вносится в отдельную графу на предметной странице классного журнала без даты, с записью «Тетрадь».

Перечень средств обучения по предмету «Биология» составлен на основе Приложения 1 к Приказу Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 465 «Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, необходимых для реализации образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования...», рассмотрен на заседании ТГ учителей биологии (протокол № 1 от 17.02.2021г.) и на РМС (протокол № 1 от 25.02.2021г.). Сведения МБОУ сдают в декабре месяце 2021 года, в том числе и чем пополнена база в 2021 году.

В период предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) стала актуальной проблема обеспечения безопасных условий обучения и воспитания учащихся с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в ходе реализации образовательных программ по биологии основного общего, среднего общего образования в Республике Крым. Центр качества образования ГБОУ ДПО РК КРИППО в 2020году разработали «Методические рекомендации по преподаванию биологии в образовательных организациях Республики Крым в период предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» (автор Терехова А.В.), в которых подробно рассматривается методика работы в дистанционном режиме, приведен перечень материалов и ресурсов, которые можно использовать для организации дистанционного обучения по основным и дополнительным образовательным программам, особенности урока в удаленном режиме, особенности подготовки учащихся к ГИА в форме ЕГЭ и другие вопросы. Методические рекомендации размещены на сайте ГБОУ ДПО РК КРИППО.В соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами общего образования основная образовательная программа реализуется через учебный план и внеурочную деятельность. Внеурочная деятельность дополняет и развивает компетенции, приобретаемые школьниками в урочной деятельности. ГБОУ ДПО РК **КРИППО в 2020 году разработали «Методические рекомендации по организации внеурочной деятельности в общеобразовательных организациях Республики Крым в соответствии с требованиями ФГОС СОО» (автор Чудова Т.Н.)**

Одной из особенностей учебного плана, разработанного в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, является наличие в нем учебного курса **«Индивидуальный проект**». **ГБОУ ДПО РК КРИППО в 2020 году разработали «Методические рекомендации по преподаванию учебного курса «Индивидуальный проект» на уровне среднего общего образования (ФГОС) в общеобразовательных организациях Республики Крым» (автор Шостак Е.Н.).**

Для подготовки учащихся к прохождению государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего и среднего общего образования **ГБОУ** ДПО РК КРИППОрекомендует использовать методические рекомендации, перечень которых приведен в [«Методическом письме об особенностях преподавания биологии в 2020/2021 учебном году»](https://biokyrs.jimdofree.com/семинары-для-учителей-биологии/), а так же материалы инновационного проекта [**ГИА-карта Крыма**](https://www.krippo.ru/index.php/v-pomoshch-uchitelyu/karta-gia-rk)**,** который дает возможность проанализировать актуальный уровень подготовки учащихся по результатам ГИА в разрезе административно-территориальных единиц Республики Крым по каждому предмету.

**План работы ШМУ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | Место проведения | Время проведения |
| 1 | «Проектная деятельность как способ интеграции биологии с другими предметами» | МБОУ ДО «ЦДЮТ» | сентябрь 2021г. |
| 2 | «Компетентностно - ориентированные задания по формированию исследовательских компетенций учащихся» | МБОУ «Родниковская школа-гимназия» | октябрь 2021г. |
| 3 | «Современные образовательные технологии как механизм формирования у учащихся универсальных учебных действий на уроках биологии» | МБОУ «Партизанская школа» | март 2022г. |

**Доклад «Организация работы с одаренными детьми и участие в конкурсах естественнонаучной направленности»**

График

проведения муниципальных этапов региональных и Всероссийских конкурсов

эколого-биологического направления

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название конкурса** | **Дата**  **муниципального этапа** | Дата  республика |
| **1** | Муниципальный этап Всероссийского конкурса программ и методических материалов по дополнительному естественнонаучному образованию детей ***«БиоТОППРОФИ»*** | 11.08.2021г. | до 01 сентября 2021г. |
| **2** | Муниципальный этапВсероссийского конкурса ***«Юннат»*** | 18.08.2021г. | до 31 августа 2021г. |
| **3** | Муниципальный этапРеспубликанской ***эколого-природоохранной акции***  ***«К чистым истокам»*** | 08.09.2021г. | до 20 сентября 2021г. |
| **4** | Муниципальный этап Всероссийского ***конкурса*** ***«Моя малая родина: природа, культура, этнос»*** | 29.09.2021г. | до 10 октября 2021г. |
| **5** | Муниципальный этапВсероссийского ***конкурса юных исследователей окружающей среды «Открытия 2030»*** | 06.10.2021г. | до 15 октября 2021г. |
| **6** | Муниципальный этап ***Сессия МАН***(оценивание членами жюри работ **МАН**) | октябрь 2021г. | По плану МОН, науки и молодежи РК |
| **7** | Муниципальный этап Республиканской ***экологической акции «Сохраним можжевельники Крыма»*** | 12.10.2021г. | до 25 октября 2021г. |
| **8** | Муниципальный этап ***Республиканский конкурс «Исследовательский старт» для учащихся 5-7 классов*** | 10.11.2021г. | до 15 ноября 2021г. |
| **9** | Муниципальный этап ***Всероссийского юниорского лесного конкурса*** ***«Подрост»*** | январь-февраль 2022г. | По плану МОН, науки и молодежи РК |
| **10** | Муниципальный этап Международного ***детского экологического форума «Зеленая планета 2022»*** | февраль 2022г. | По плану МОН, науки и молодежи РК |
| **11** | Муниципальный этап Республиканской научно-практической конференции учащихся ***«Проблемы охраны окружающей среды»*** | апрель 2022г. | По плану МОН, науки и молодежи РК |
| **12** | Муниципальный этап Республиканской ***турнирной программы*** ***«Экос»*** для учащихся 6-7 классов | апрель 2022г. | По плану МОН, науки и молодежи РК |

**График**

**участия в республиканских мероприятиях**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Название конкурса** | **Сроки проведения** |
| **1** | Семинар по теме «Об особенностях преподавания биологии в общеобразовательных организациях Республики Крым в 2020/2021 учебном году» | 26 августа 2021г., КРИППО |
| **2** | Республиканский методический семинар  «Подготовка будущих специалистов-аграриев  нового поколения как приоритетная задача  естественнонаучного дополнительного  образования Республики Крым» | сентябрь 2021г. , ГБОУ ДО РК «ЭБЦ» (заявки до 20 сентября 2021г.) |
| **3** | Семинар по теме «Формирование функциональной грамотности школьников (в контексте международного сопоставительного исследования качества образования PISA)» | 21 октября 2021г., КРИППО |
| **4** | ***Экологические уроки в МБОУ:***  «Экология и энергосбережение»  «Эколята-молодые защитники природы» | октябрь 2021г.  ноябрь 2021г. |
| **5** | ***Всероссийская экологическая олимпиада*** «Эколята-молодые защитники природы» | ноябрь 2021г. |
| **6** | ***Всероссийский экологический диктант*** | сентябрь-ноябрь 2021г. |
| **7** | Дни единых действий, приуроченных к датам экологического календаря:  ***Всероссийская акция «День урожая»*** | октябрь 2021г. |

Методист МБОУ ДО «ЦДЮТ» Смирнова Н.Л.