**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАМКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ**

**«Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Биология: от А до Я», составитель – Антоненко Юлия Александровна**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование образовательной практики** | Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Биология: от А до Я»Автор-составитель – Антоненко Юлия Алексанлровна |
| **Номинация**  | Естественнонаучная  |
| **Приоритетное направление** | Здоровье  |
| **Какая цель достигнута?** | Формирование и повышение у обучающихся учебных компетенций в области биологии и биологических наук, а также интегративных качеств через выстраивание межпредметных связей при формировании навыков научного исследования и изобретательской деятельности.  |
| **Какие задачи решены?** | *Личностные результаты*Учащийся будет демонстрировать в деятельности:* применение экологических принципов в организации личного и группового пространства;
* принцип непротиворечивого взаимодействия «Человек – Среда», встраивая в повседневность биологические компоненты для оптимизации жизненного пространства;
* освоение межпредметной коммуникации (постановка задачи для представителей других областей знания в реализации комплексных проектных замыслов);
* ценность развития, проявляющуюся в способности к саморазвитию и принятию новых знаний и практик в рамках Российской социокультурной традиции;
* самостоятельный выбор цели своего развития, пути достижения целей, постановку для себя новых задач в познании;
* анализ результата деятельности и замысла, выбор способа действий в рамках предложенных условий и требований в соответствии с изменяющейся ситуацией;
* соотнесение собственных возможностей и поставленных задач.

*Метапредметные результаты*Учащиеся смогут:* самостоятельно выбирать критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии), делать выводы, обобщать;
* работать с понятиями с применением средств других дисциплин, уметь выявлять и выстраивать понятия;
* выявлять дисциплины, в рамках которых происходит обсуждение феномена и преобразовывать материал с постановкой вопросов к специалистам;
* создавать, применять и изменять знаки, символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
* организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
* осознанно использовать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в организации собственного пространства жизнедеятельности и деятельности;
* выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих.

*Предметные результаты*Учащиеся научатся:* распознавать биологическую проблематику в реальных ситуациях, применяя базовые научные методы познания; понимать актуальность научного объяснения биологических фактов, процессов, явления, закономерностей, их роли в жизни организмов и человека;
* раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;
* проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты;
* описывать фенотип многоклеточных растений и животных по морфологическому критерию;
* различать на организменном уровне принадлежность биологических объектов к царствам и более мелким систематическим единицам на

основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития;* приводить доказательства необходимости сохранения биоразнообразия для устойчивого развития и охраны окружающей среды;
* объяснять последствия влияния мутагенов, объяснять возможные причины наследственных заболеваний; объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на внутриутробное развитие человека;
* представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;
* анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих, последствия влияния факторов риска на здоровье человека;
* раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;
* понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид, экосистема, биосфера;
* использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;
* формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез;
* сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы на основе сравнения;
* обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;
* приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот);
* распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических изображениях;
* устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток;
* распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам;
* объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию;
* выявлять изменчивость у организмов; объяснять проявление видов изменчивости, используя закономерности изменчивости; сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость;
* фиксировать значение (функции) экологических групп организмов в структуре сообществ и экосистем.

*На биологическом материале учащиеся получат знания о:** безопасном взаимодействии с живым объектом в природе и опыте;
* структурно-функциональной (анатомо-физиологической) целостности биологического объекта.

Учащиеся получат возможность научиться:* различать естественные процессы на разных уровнях организации живой природы от процессов, происходящих под воздействием антропогенного фактора;
* понимать значение (функции) экологических групп организмов в структуре сообществ и экосистем;
* демонстрировать понимание круговоротов веществ и значение живого вещества в круговороте веществ; составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме и в антропоэкосистеме (цепи питания);
* оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ;
* выявлять морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов;
* понимать, описывать и применять на практике взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;
* определять модель экологически правильного поведения в окружающей среде.
 |
| **Какие дети по возрасту обучались?** | 12-18 лет |
| **Какие категории обучающихся обучались?** | Основной контингент обучающихся – ребята, которые по итогам реализации разных уровней данной программы стали демонстрировать высокие образовательные результаты. (Данные в видео материале «Олимп достижений образовательной практики», презентация «Панель методик и технологий образовательной практики») |
| **На какие научно-педагогические и методические подходы опирались?**  | В своей работе педагог использует методические приемы (Корсунская Б.Д.): логические, организационные, технические. Среди научно -педагогические приемов выделяет методы педагогических исследований: этапы исследования, метод наблюдений, метод беседы и интервью, метод тестирования, метод рейтинга, метод обобщения независимых характеристик,метод педагогического эксперимента |
| **Какие нормы, традиции сохранялись?** | При проведении занятий педагог придерживается: нормативы САНПИН, здоровьесберегающие технологии, технология индивидуализации обучения,технология группового обучения,технология коллективного взаимообучения «равный равному», технология проектной деятельности,технология исследовательской деятельности,технология проблемного обучения,коммуникативная технология обучения,технология коллективной деятельности,технология дистанционного обучения,технология развития критического мышления. |
| **В чем новизна в преподавании ДООП?** | Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Биология: от А до Я» направлена на освоение трех типов содержания: мировоззренческое, знаниевое и деятельностное, а также на системный, интегрированный подход. В области мировоззрения базовый уровень предполагает переход от ценности потребления к развитию, далее – к развитию науки. В области знания предполагается расширение имеющегося знания до современного предметного знания, далее – работа в проблемных, открытых областях биологии и смежных наук. В деятельности предлагается применять полученные биологические знания в небиологических практических сферах и проектах, что особенно важно при разработке природоподобных технологий и при работе на стыке нескольких предметов. Данная программа – это целостная система биологического воспитания обучающихся в возрасте от 12 до 18 лет, в результате изучения которой он познаѐт окружающую его действительность на основе исследовательских работ. |
| **Место и назначение образовательной практики в содержании и реализации вашей ДООП?** | Занимает основное место в БИОквантуме. Учащиеся 1,2,3 года обучения занимаются по данной программе. |
| **В чем новизна методик, тех-нологий обучения и воспитания?** | Суть – проектная деятельность, выполнение кейсовых заданий, подготовка и участие в итоговых выставках и питчингах. |
| **Какие образовательные результаты достигнуты обучающимися?** | Результаты:* понимать экологические проблемы и ценить сохранность окружающей среды, применять биологическое знание в профессии и жизни, видеть целостность естественнонаучного знания; владеть основами биологии и уметь разбираться в новых открытиях биологии и смежных наук;
* видеть и выделять проблематику естественных наук, искать решения проблем, проводить биологические исследования и разработки с привлечением передовых методов и оборудования.
 |
| **Какие ресурсы помогли?** | Автор-составитель данной программы – Антоненко Ю.А. активно использует для обучения программу MOODLE для расширения кругозора учащихся, помогает коллегам по направлению ее освоить и применять на своих занятиях. |
| **В чем результат образовательной практики?** | Успешное освоение программы, реализация обучаемого в данном направлении, развитие основных и базовых компетенций. |
| **Есть ли методический результат в виде публикаций?** | Имеются: методические разработки, напечатаны материалы во всероссийских изданиях («Мастер-класс», «Открытый урок: методики, сценарии, примеры», «Техническое творчество молодежи», сборники по итогам участия в конференциях) |
| **Цифровые следы образовательной практики** | <https://disk.yandex.ru/d/wS_YfMSS1B-Uzw>данные материалы собраны и представлены в данной папке |
| **Краткая аннотация образовательной практики** | Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Биология: от А до Я» разработана и предназначена для обучения в БИОквантуме в ГАУ ДО «Детский технопарк «Кванториум». Программа является разноуровневой и предполагает 3 уровня обучения: стартовый, базовый, продвинутый. Основная часть программы – проектная деятельность. По итогам обучения по данной программе многие обучающиеся имеют хорошие результаты (победители конкурсов, поступают и продолжают обучение – прослеживается профориентационная работа). |