**Реализация ФП «Успех каждого ребенка» МБОУ «Майкопская гимназия 22»**

В рамках реализации федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование» особое внимание уделяется созданию новых мест в образовательных организациях различных типов для реализации дополнительных общеразвивающих программ всех направленностей

Ключевая цель мероприятия — увеличить охват детей, занимающихся по общеразвивающим программам разных направленностей, и повысить их вариативность, раскрыть индивидуальные способности и помочь детям всех возрастов гармонично развиваться во различных областях с учетом их интересов, возможностей, реалий современного мира и перспектив.

Естественнонаучная направленность: − расширение спектра программ с включением содержания по ключевым областям естествознания (химия, биология, физика, медицина, экология), не дублирующих содержание программ основного общего образования, связанных с приоритетными направлениями

Курс «Биология клетки» разработан и ведется учителем биологии высшей категории Кетух Аидой Генриховной.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Биология клетки» естественно - научной направленности базового уровня предназначена для обучающихся, проявляющих интерес к биологии и проектно-исследовательской деятельности. Программа направлена на расширение знаний обучающихся в области цитологии с элементами генетики, биохимии, эмбриологии, гистологии, а также подготовку к выполнению заданий, встречающихся в испытаниях различного уровня (предпрофессиональных экзаменах, конкурсах, олимпиадах, ГИА).

Уровень освоенияПрограммы базовый. Содержание способствует формированию основ естественно - научной грамотности, расширению и систематизации знаний обучающихся по основным разделам биологической науки. Программа может быть реализована с применением дистанционных образовательных технологий, технологий смешанного обучения. Программа рекомендована для реализации проектов предпрофессионального образования.

Цитология относится к фундаментальным разделам биологии, ее изучение необходимо для освоения практически всех биологических дисциплин. Строению и функционированию клеток посвящены отдельные уроки общеобразовательных курсов ботаники, зоологии, анатомии, общей биологии. Однако в школьной программе недостаточно освещены вопросы практического применения комплекса знаний о клетке. Основанные на практических примерах материалы Программы будут способствовать улучшению системных знаний о клетке как элементарной структурной и функциональной единице живого, пониманию сути процессов, происходящих в живых организмах в интеграции с основами генетики, биохимии, гистологии и эмбриологии.

Программа соответствует законодательным и нормативным документам федерального уровня:

* «Закон об образовании в РФ» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;
* Приказ Министерства образования и науки РФ от 09.11.2018 г. № 196

«Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

* Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей (СанПин 2.4.4.3172-14 Постановление от 04.07.2014 г.);
* Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 г. № 816

«Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

В процессе обучения по Программе организуется самостоятельная познавательная деятельность обучающихся, развиваются навыки самоорганизации, формирующие потребность к дальнейшему самообразованию и использованию разнообразных источников информации.

Программа призвана повысить компетентность обучающихся в фундаментальных вопросах общей биологии через практическую и теоретическую деятельность, направленных на осознание направлений биологии как единой всеобъемлющей науки.

Обучение по Программе поможет обучающимся повысить свой образовательный уровень, который может быть продемонстрирован при приеме в предпрофессиональные и профильные классы, а также на испытаниях различного уровня (олимпиадах, конкурсах, фестивалях, итоговой аттестации).

Цель Программы– развитие у обучающихся системных представлений о клетке как основной структурной и функциональной единице всего живого в процессе интеграции цитологических, биохимических, генетических, гистологических знаний и умений.

Задачи Программы

***Обучающие:***

* расширить познавательный интерес к изучаемым разделам Программы;
* познакомить обучающихся с ключевыми понятиями и закономерностями, современными достижениями науки в области цитологии, основными направлениями цитологических исследований;
* сформировать у обучающихся общебиологические понятия о

клеточном строении живых организмов, взаимосвязи строения и функции; развить навыки решения практических биологических задач.

***Развивающие:***

* поиск обобщенных способов решения задач, в том числе осуществление развернутого информационного поиска;
* выход за рамки учебных предметов и осуществление целенаправленного поиска возможностей для широкого использования средств и способов действия.

***Воспитательные:***

* создать условия для профессиональной ориентации обучающихся;
* воспитывать научное мировоззрение обучающихся;
* способствовать формированию ответственного отношения обучающихся к окружающему миру и своему здоровью.

Программа разработана для обучающихся 15-17 лет, желающих получить знания по основам цитологии с элементами биохимии, генетики, гистологии. Набор в группы свободный. Количество обучающихся в группе 15чел.

По итогам реализации Программы обучающиеся будут

***знать:***

* основные этапы развития цитологии, основные положения клеточной теории, роль цитологии в системе биологических наук и ее прикладное значение;
* основную терминологию и методы исследований в области цитологии, устройство светового микроскопа;
* химический состав клетки, особенности строения, функционирования и деления прокариотических и эукариотических клеток;
* основные понятия цитологии, молекулярной биологии, генетики, гистологии и эмбриологии;
* алгоритмы решения практических задач.

По итогам реализации Программы обучающиеся будут

***уметь:***

* самостоятельно работать с литературой и анализировать прочитанное;
* давать краткие, четкие и логичные ответы на поставленные вопросы;
* решать типовые задания по цитологии, выполнять лабораторные работы и практические задания;
* отличать по описанию, морфологическим признакам на рисунках, микрофотографиях различные типы клеток, тканей, клеточные органоиды, клеточные включения, определять стадию жизненного цикла клетки.

**Формы учебной деятельности:**

* лекции, практические задания по применению полученных знаний;
* дистанционное обучение на основе компьютерных информационных

технологий (задания, тесты и т.д.);

* индивидуальные консультации обучающихся;
* практические работы исследовательского характера, требующие работы с информацией.

Обучающиеся осваивают следующие **типы деятельности:** исследовательский, творческий, практический, а также познавательный, информационно-коммуникативный и рефлексивный.

В ходе обучения по Программе применяются следующие **формы обучения:**

индивидуально-дистанционная (когда материал доступен для самостоятельного обучения), фронтальная (выполнение общих задач всеми обучающимися).

В процессе реализации Программы применяются следующие **методы:**

* по источнику знаний: словесные, наглядные, практические;
* по степени взаимодействия педагога и обучающихся: рассказ, беседа, самостоятельная работа;
* по дидактическим задачам: подготовка к восприятию, объяснение, закрепление материала;
* по характеру познавательной деятельности: объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый, исследовательский.

**Материально-технические условия реализации Программы**

Требования к оснащению учебного процесса:

* лабораторное оборудование;
* микроскопы;
* наборы микропрепаратов, а также наборы для самостоятельного изготовления микропрепаратов;
* компьютер с возможностью выхода в интернет;
* мультимедийный проектор (интерактивная доска)
* специальная, научная и методическая литература по общей биологии; фильмы, презентации, схемы, микрофотографии.

При реализации программы рекомендуется использовать оборудование из перечня средств обучения и воспитания для создания новых мест дополнительного образования детей на 2021 год в РА (Приказ № 589 от 09.03.2021г), а также оборудование и учебные кабинеты. По естественнонаучной направленности оснащен кабинет оборудованием по биологическому профилю: микроскопы световые и стереоскопические, лупы, наборы микроскопических препаратов, расходные материалы, наборы химической посуды, ноутбук, флэш-накопитель.

Курс «Биология клетки» углубляет базовые знания по

биологии и направлен на формирование и развитие основных учебных

компетенций в ходе решения биологических задач.

Концепция программы курса заключается в том, что её разработка связана

разработкой системы специализированной подготовки (профильного

обучения) в старших классах и направлено на реализацию личностно -

ориентированного процесса, при котором максимально учитываются интересы,

склонности, и способности старшеклассников. Основной акцент курса

ставится не на приоритете содержания, а на приоритете освоения учащимися

способов действий, не нанося ущерб самому содержанию, т.е. развитию

предметных и межпредметных компетенций, что находит отражение в

защите проектов.

Актуальность данного курса подкрепляется практической

значимостью изучаемых тем, что способствует повышению интереса к

познанию биологии и ориентирует на выбор профиля. У обучающихся

складывается первое представление о творческой научно-исследовательской

деятельности, накапливаются умения самостоятельно расширять знания.

Актуальность умения решать задачи по биологии возрастает в связи с

Необходимостью применять

знания на практике. Занятия дают возможность лучше познать фундаментальные

общебиологические понятия, отражающие

строение и функционирование биологических систем на всех уровнях

организации жизни.

Отзывы учащихся, изучающих биологию в данном курсе:

Я, Логинова Елизавета, ученица 10 класса, призёр III (регионального) этапа Всероссийской олимпиады школьников по учебному предмету «Биология» за 2021-2022 учебный год (9 класс) и за 2022-2023 (10 класс), диплом призёра II (муниципального) этапа ВСОШ по экологии за 2022-2023 учебный год, награждена дипломом призёра регионального этапа Всероссийского конкурса юных исследователей окружающей среды «Открытия 2030» в номинации «Генетика», являюсь победителем финала регионального трека Всероссийского конкурса научно-технологических проектов «Большие вызовы» - 2022 и 2023 по направлению «Генетика и биомедицина». В 2022-2023 учебном году прохожу курс в кружке дополнительного образования по направлению «Биология клетки», который ведёт Кетух Аида Генриховна, обучающая меня биологии с 5 класса. Полученные знания в ходе обучения как в школе, так и на кружке, конечно, внесли свой бесценный вклад в достижении мной таких высоких результатов. Я научилась применять свои навыки на практике при выполнении разной сложности заданий, что помогло при подготовке к олимпиадам. Дополнительные занятия в кружке дают возможность мне не просто иметь общее представление по определенным темам, но и расширять и углублять уже имеющуюся базу знаний. Благодаря оборудованию, микроскопам, наглядным материалам, которые нам дают на занятиях, удаётся гораздо лучше усвоить материал даже по самым непростым темам. Уверенна, что я ещё не раз обращусь к конспектам, полученным в школе, при подготовке к экзаменам и олимпиадам!

Я, Ленченко Алиса, обучаюсь в 10 классе «Майкопской гимназии 22» увлекаюсь биологией очень давно. С самого детства у меня появилось пристрастие к окружающему меня миру. Тогда, в начальной школе я принимала участие в олимпиадах по естественным наукам, а сейчас, когда я выросла, биология - мой любимый предмет. Я занимаюсь биологией на уроках, на дополнительном курсе «Биология клетки», в РЕМШ. Все занятия расширяют мой кругозор, мои практические навыки. Связав свою жизнь с биологией, я хочу принести пользу миру.

Второй год обучения детей в рамках реализации федерального проекта «Успех каждого ребенка» в МБОУ «Майкопская гимназия 22» уже принес свои результаты:

– увеличение количества новых учащихся по естественно-научной направленности, ранее не занимавшихся дополнительным образованием;

– рост количества новых программ естественнонаучной направленности;

– увеличение количества участников, призеров и победителей конкурсных мероприятий естественно-научного профиля;

– увеличение количества выявленных и поддержанных молодых талантов в области научной и исследовательской деятельности.