

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Красноярского края

Муниципальное образование города Лесосибирска Красноярского края

МБОУ "СОШ №8" г. Лесосибирска"

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО

Сандакова Н.В.

Протокол №1
от «28» 08 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР

Сандакова Н.В.

от «29» 08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

О.Н. Шмидт

Приказ №01-04-233
от «29» 08 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Углубленное изучение отдельных тем общей биологии»

для обучающихся 11 класса

рп Стрелка г. Лесосибирска 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная программа элективного курса по биологии «Многообразие органического мира» составлена и предназначена для обучающихся 11-х классов, на основе программы **утвержденной Министерством образования и науки РФ**, под редакцией В.И. Сивоглазова, И.Б. Агафоновой, Е.Т. Захаровой. - М., 6-е изд., стереотип. М.: Дрофа, 2011.

Актуальность. К экзаменам по биологии нельзя подготовиться за короткий срок, т.к. требуется время, чтобы запомнить многие детали, особенности представителей разных царств природы, исключения из правил. Данный элективный курс поможет учащимся повторить основные разделы школьной программы, синтезировать огромный материал, быстро извлекать необходимую информацию из огромного числа источников, более эффективно подготовиться к ЕГЭ. Курс тесно связан с уроками общей биологии и соответствует требованиям Государственного стандарта.

Решение задач по биологии дает возможность лучше познать фундаментальные общебиологические понятия, отражающие строение и функционирование биологических систем на всех уровнях организации жизни. Огромную важность в непрерывном образовании приобретают опросы самостоятельной работы учащихся, умение мыслить самостоятельно и находить решение. Создаются условия для индивидуальной и групповой форм деятельности учащихся. Такое сочетание двух форм организации самостоятельной работы на уроках активизирует слабых учащихся и дает возможность дифференцировать помощь, способствует воспитанию взаимопомощи и коллективизма. Создает также условия для обучения учащихся самоконтролю и самооценке. Это формирует творческое отношение к труду важное для человека любой профессии и является важным условием успешного, качественного выполнения им своих обязанностей.

Особенностями программы курса является тесная связь его содержания с уроками общей биологии и соответствие требованиям Государственного стандарта. Подбор материалов для занятий осуществляется на основе компетентностно - ориентированных заданий, направленных на развитие трёх уровней обученности: репродуктивного, прикладного и творческого.

Структура программы. Курс опирается на знания, полученные при изучении курса биологии 6-10 классы. Содержание программы включает 3 основные раздела: ботаника, зоология, общая биология. Данные разделы делятся на темы, и каждая тема элективного курса является продолжением курса биологии. Наиболее успешного усвоения материала планируются различные формы работы с учащимися: разнообразные формы работы с текстом, тестами, выполнение творческих заданий. Для текущего контроля на каждом занятии учащимся рекомендуется серия заданий, часть которых выполняется в классе, а часть - дома самостоятельно. Для промежуточного контроля - 3 контрольные

работы в форме ЕГЭ, и итогового контроля - зачет по курсу «От клетки до биосферы» и проектная деятельность. Курс реализует компетентностный, деятельностный и индивидуальный подход к обучению. Деятельностный подход реализуется в процессе проведения самостоятельных и практических работ с учащимися, составляет основу курса. Деятельность учителя сводится в основном к консультированию учащихся, анализу и разбору наиболее проблемных вопросов и тем. Индивидуализация обучения достигается за счет использования в процессе обучения *педагогической технологии личностно-ориентированного образования «ИСУД»* (индивидуальный стиль учебной деятельности), (см. приложение 1). Технология ИСУД позволяет создать обучающую и развивающую среду, которая способствует наиболее полному раскрытию задатков старшеклассников, обеспечивает им условия для формирования интереса к учению, максимальной творческой самостоятельности, активности.

Цель курса:

- Содействовать формированию прочных знаний по общей биологии, умений и навыков решения задач для сдачи ЕГЭ.
- Обобщить, систематизировать, расширить и углубить знания учащихся сформировать/актуализировать навыки решения биологических задач различных типов.
- Дать ученику возможность реализовать свои интеллектуальные и творческие способности, имеющиеся знания и умения в других областях деятельности при выполнении проектной работы.
- Дать ученику возможность оценить свои склонности и интересы к данной области знания.

Задачи:

1. Формировать систему знаний по главным теоретическим законам биологии.
2. Совершенствовать умение решать биологические задачи репродуктивного, прикладного и творческого характера
3. Развивать ключевые компетенции: учебно - познавательные, информационные, коммуникативные, социальные.
4. Развивать биологическую интуицию, выработать определенную технику, чтобы быстро справиться с предложенными экзаменационными заданиями.

Общие цели образовательной области

Учебный предмет «биология» в современной школе направлен на:

- формирование у школьников представлений: о живой природе в единой картине мира, о многообразии живых организмов, взаимосвязи и взаимовлиянии, об общих закономерностях развития живой материи;
- усвоение учащимися важнейших классических и современных достижений биологии, научного метода познания применительно к живым системам;

- усвоение учащимися знаний о структуре, функционировании и развитии биологических систем и об их изменениях под влиянием естественных причин и деятельности человека;
- воспитание у учащихся ответственного отношения к принятию решений и поступкам, обучение прогнозированию результатов своего воздействия на окружающий мир, формирование у школьников экологического стиля мышления, что должно выработать бережное отношение к природе, отношение к жизни как наивысшей ценности на Земле, в том числе к здоровью и жизни самого человека;
- приобретение учащимися знаний о применении биологических законов и закономерностей в повседневной деятельности человека и для формирования навыков здорового образа жизни;
- формирование умений и навыков, необходимых для самообразования или продолжения образования, подготовка учащихся к самостоятельному выбору будущей профессии.

Описание места учебного курса в учебном плане школы

Курс по биологии рассчитан на 17 часов.

Результаты изучения курса

Программа обеспечивает достижение выпускниками основного общего образования следующих личностных, метапредметных и предметных результатов:

Личностные результаты

1. Воспитание российской гражданской идентичности; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических, демократических, традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной.
2. Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории.
3. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
4. Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях.
5. Формирование основ экологической культуры, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях.
6. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

Метапредметные результаты

Регулятивные УДД

1. Умение самостоятельно определять цели и задачи своего обучения, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.
2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать эффективные способы решения задач.
3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата.
4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения.
5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

Коммуникативные УДД

1. Умение организовывать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе; аргументировано отстаивать свое мнение.
2. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.
3. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.
4. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.
5. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы.
6. Умение работать со знаками и символами, моделями и схемами для решения учебных и познавательных задач.
7. Смысловое чтение.

Предметные результаты

Знание

- строения биологических объектов: клетки, генов и хромосом; вида и экосистем;
- многообразия живых организмов (царств живой природы: прокариоты, грибы, растения, животные, вирусы);
- важнейших биологических процессов: метаболизм, размножение, онтогенез;

- основных положений биологических теорий (клеточная; эволюционная теория Ч.Дарвина); учения В.И. Вернадского о биосфере; сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости;
- о вкладе выдающихся ученых в развитие биологической науки;
- биологической терминологии и символики;

Умение

- использовать общие приемы работы с тестовыми заданиями различной сложности, ориентироваться в программном материале, уметь четко формулировать свои мысли;
- правильно распределять время при выполнении тестовых работ;
- обобщать и применять знания о многообразии живых организмов;
- сопоставлять особенности строения и функционирования организмов разных царств;
- устанавливать последовательность биологических объектов, процессов, явлений;
- работать с текстом или рисунком.
- решать задачи по цитологии базового уровня и повышенного на применение знаний в новой ситуации;
- решать задачи по генетике базового уровня и повышенного на применение знаний в новой ситуации;
- решать задачи молекулярной биологии базового уровня и повышенного на применение знаний в новой ситуации

Формой отчётности по изучению данного курса может быть:

- Составление биологических задач, интеллект-карт, кроссвордов, создание презентаций, по темам элективного курса;
- Зачёт по решению задач базового уровня и повышенного;

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Программное содержание	Тема урока	№ урока	Дата проведения
Краткая история развития биологии. Вклад в развитие биологии древнегреческих философов и врачей, ученых современной эпохи. Система биологических наук. Сущность жизни. Уровни организации живой материи. Методы биологии	Биология как наука. Методы научного познания.	1	08.09
Этапы создания клеточной теории. Роль клеточной теории. Основные положения.	Клеточная теория.	2	22.09
Макроэлементы, микроэлементы. Неорганические вещества: вода и минеральные соли. Органические вещества: липиды, белки, углеводы, нуклеиновые кислоты.	Химический состав клетки.	3	06.10
Органоиды клетки. Цитоплазма. Наружная мембрана. Ядро. Хромосомы. ДНК. Гаплоидный набор Гомологичные хромосомы Кариотип. Нуклеиновые кислоты. Пиноцитоз и фагоцитоз.	Эукариотическая клетка. Цитоплазма. Органоиды.	4	20.10
Разнообразие прокариот.	Прокариотическая клетка.	5	17.11
Ген. Молекула ДНК и РНК. Нуклеотиды. Биосинтез белка. Принцип комплементарности.	Реализация наследственной информации.	6	01.12
Капсид. Бактериофаг. Генетическая информация. Антибиотики.	Вирусы.	7	15.12
Строение бактериальной клетки: оболочка, цитоплазма, ядерное вещество, включения. Питание, размножение, образование спор.	Характеристика Царства Бактерии.	8	29.12
Признаки царства Животные. Типы симметрии: лучевая и двусторонняя.	Общая характеристика Царства Животные.	9	12.01
Ткани животных и человека: эпителиальные, соединительные (костная, хрящевая, жировая, кровь), мышечные (гладкая, поперечнополосатая, сердечная), нервная. Межклеточное вещество. Роль клеток и тканей в организме.	Клетки и ткани животных.	10	26.01
Царство Растения. Характерные признаки царства растений. Низшие растения. Высшие растения. Отделы высших растений. Значение растений в природе и жизни человека.	Характеристика Царства Растения.	11	09.02

Метаболизм. Ассимиляция. Фотосинтез. Световая фаза. Темновая фаза.	Пластический обмен. Фотосинтез.	12	01.03
Размножение – свойство организмов. Деление клетки. Митоз, сущность и значение.	Деление клетки. Митоз.	13	15.03
Мейоз. Фазы. Оплодотворение. Партеногенез. Гаметогенез. Гаметы. Гермафродитизм. Овогенез. Сперматогенез.	Размножение: бесполое и половое.	14	05.04
Онтогенез. Эмбриогенез. Бластула. Дробление. Эмбриология. Метаморфоз. Непрямое развитие. Прямое развитие. Эмбриональная дивергенция.	Индивидуальное развитие организмов.	15	19.04
Аллельные гены. Гомо и гетерозигота. Доминантный признак Рецессивный признак. Скращивание.	Моногибридное и дигибридное скрещивание.	16	03.05
Решение задач	Решение задач по генетике	17	17.05