

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Алтайского края

Министерство образования и науки Алтайского края МКУ

МБОУ "Гимназия № 11"

РАССМОТРЕНО

Кафедрой естественно-
научных дисциплин,
заведующий

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ
"Гимназия 11"

Гончарова Н.В.
Протокол №1 от «28»
августа 2023 г.

Игнатова М.Л.
Протокол №1 от «29»
августа 2023 г.

Симахина Г.А.
Приказ №98 от «30»
августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА

«ОБЩИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ БИОЛОГИИ»

для обучающихся 9 Г класса

Составитель : Гончарова Наталья Витальевна

Учитель биологии

Г. Бийск 2023 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Общие закономерности биологии» для 9 класса составлена на основании следующих нормативно-правовых документов и материалов:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом № 287 Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 г.;
- Положение о рабочей программе МБОУ «Гимназия №11»;
- Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Гимназия №11».
- Авторская программа Гончаровой Н.В. «Общие закономерности биологии»

Рабочая программа рассчитана на 17 учебных часов (1 час в неделю), что соответствует авторской программе, резервное время - 1 час.

Программа данного элективного курса предназначена для учащихся 9-х классов, проявивших заинтересованность в изучении биологии и нуждающихся в дополнительных знаниях и умениях за пределами школьной программы. Программа реалистична. Сложность и объем содержания материала соответствует учебному времени и реальным возможностям учащихся данного возраста

Содержание программы соответствует научным принципам, формирует биологическую компетентность, имеет профессиональную ориентацию и способствует установлению межпредметных связей с такими дисциплинами как география, физика, химия, математика. Программа может быть полезной при поступлении на факультет естественных наук педагогических ВУЗов, медицинских ВУЗов, на соответствующие отделения техникумов и ВУЗов сельскохозяйственного профиля.

Об актуальности данного элективного курса говорят достижения биологической науки, которые свидетельствуют о том, что она в настоящее время становится лидером в естествознании и занимает ключевые позиции в медицине, здравоохранении, гигиене, охране окружающей среды, обеспечении населения продуктами питания, лекарственными препаратами и т.д. Ввиду этого биологическая грамотность становится социально необходимой. Поэтому школьная биология, как важное звено в общей культуре и системе образования, призвана сформировать у подрастающего поколения ценностное природосообразное миропонимание, экологическую культуру, гуманистический взгляд на природу и общество, осознание своей роли как действенного фактора биосферы.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

Рабочая программа направлена на достижение тех целей и задач, которые предусматривает и авторская.

Цель рабочей программы элективного курса: формирование у учащихся представления о законах и закономерностях существования и развития живой природы, а также осознание величайшей ценности жизни, роли биологического разнообразия и значения процесса эволюции.

Задачи:

- формирование системы биологических знаний у учащихся об основах жизни, размножении и развитии организмов основных царств живой природы, эволюции, экосистемах;
- гигиеническое и экологическое воспитание, формирование здорового образа жизни, способствующего сохранению физического и нравственного здоровья человека;

- формирование экологической грамотности людей знающих биологические закономерности связи между живыми организмами, их эволюцию, причины видового разнообразия;

- отражение гуманистической значимости природы и ценностного отношения к живой природе как основе экологического воспитания школьников;

- развитие творческой личности учащихся, натуралистического интереса, стремления к применению биологических знаний на практике, участию в трудовой деятельности в области медицины, сельского хозяйства, биотехнологии, рационального природопользования и охраны природы.

Отбор содержания курса «Общие закономерности биологии» проведён с учётом культурологического подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

В содержании курса особое внимание уделено формированию у школьников экологической культуры, практикоориентированности, культуросообразности, компетентности и самостоятельности в познавательной деятельности при изучении биологии.

Занятия элективного курса предусматривают различные методы обучения и их смену: словесные (беседа, объяснение, рассказ, лекция); наглядные (демонстрация опытов, натуральных объектов, изобразительных пособий); практические (распознавание и определение объектов, наблюдение, эксперимент). В выборе форм и методов обучения осуществляется диагностический подход. Предпочтение отдается активным и нетрадиционным формам организации деятельности детей: тренинги, упражнения, игры, экскурсии, лабораторные работы, самостоятельная работа в группах, семинары конференции и другое, в процессе которых на каждом занятии отрабатываются определенные умения и навыки.

ФОРМЫ, СПОСОБЫ И СРЕДСТВА ПРОВЕРКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Контроль и оценивание осуществляется в соответствии с Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся МБОУ «Гимназия №11». Согласно положению четвертные отметки по данному предмету выставляются по зачетной системе, а текущие не выставляются и не выводятся.

ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПО ДОСТИЖЕНИЮ ПЛАНИРУЕМЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

1 полугодие		
№п/п	Тема	Форма
1	Клетка. Растительные ткани.	Зачет по теме
2	Органы высших растений Многообразие и развитие растительного мира	Тестирование
2 полугодие		
1	Бактерии. Вирусы.	Тестирование

ФОРМЫ И МЕТОДЫ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ, ИСПЫТЫВАЮЩИМИ ТРУДНОСТИ В ОБУЧЕНИИ:

- разнообразные виды дополнительных тренировочных заданий с целью ликвидации пробелов в знаниях;
- дифференцированное домашнее задание;
- консультационная поддержка и помощь;
- обеспечение эмоционально-психологического комфорта, создание ситуации успеха.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Целью данной программы является направленность на достижение образовательных результатов в соответствии с ФГОС, в частности:

Ученик научится:

Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование убежденности в важной роли биологии в жизни общества;
- освоение социальных норм и правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах;
- развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора;
- формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни;
- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.

Метапредметные результаты: Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы;
- работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.);
- отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.

Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выявлять причины и следствия простых явлений;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию.
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Предметные результаты:

- характеризовать предмет науки биологии, значение многообразия форм жизни, методы биологического исследования, состав и строение различных клеток, свойства клеточных органоидов, процессы жизнедеятельности клетки, организм как открытую живую систему;
- определять условия возникновения жизни на молодой Земле;
- называть основные положения эволюционной теории Ч. Дарвина;
- объяснять процессы размножения и индивидуального развития организма, суть эволюции живого мира, ее причины и движущие силы;
- сравнивать особенности организмов разных царств живой природы;
- выявлять закономерности наследования и изменчивости признаков у организмов, причинно-следственные связи в общих эволюционных процессах;
- объяснять закономерности действия экологических факторов среды и структуру биосферы как глобальной экосистемы;
- применять лабораторное оборудование (микроскопы, микропрепараты, модели, коллекции и т.д.) и ставить опыты;
- работать с дополнительными источниками информации.

Ученик получит возможность научиться:

Личностные результаты:

- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников и последствия деятельности человека в природе;
- формировать ценности здорового и безопасного образа жизни: усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;

Метапредметные результаты. Регулятивные УУД:

- самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы, работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выявлять причины и следствия простых явлений;

Предметные результаты:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
- называть общие свойства живых организмов, основные закономерности и направления эволюции;
- объяснять роль естественного отбора в развитии живого мира, необходимость бережного отношения к природе;
- определять существующие в природе биосистемы по уровням их организации;
- доказывать единство живой природы, роль изменчивости в проявлении признаков у организмов и преимущества многообразия видов в природных экосистемах;
- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;

- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи).

СОДЕРЖАНИЕ

Тема 1. Клетка. Растительные ткани.

Клетка как основная структурная единица растения. Строение растительной клетки: клеточная стенка, ядро, цитоплазма, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки. Деление клетки. Клетка как живая система. Особенности растительной клетки.

Понятие о ткани растений. Виды тканей: образовательная, основная, покровная, проводящая, механическая. Причины появления тканей. Растение как целостный живой организм, состоящий из клеток и тканей.

Органы высших растений

Тема 2. Органы высших растений

Семя как орган размножения растений. Строение семени: кожура, зародыш, эндосперм, семядоли. Строение зародыша растения. Двудольные и однодольные растения. Прорастание семян. Проросток, особенности его строения. Значение семян в природе и жизни человека. Значение воды и воздуха для прорастания семян. Запасные питательные вещества семени. Температурные условия прорастания семян. Роль света. Сроки посева семян.

Типы корневых систем растений. Строение корня – зоны корня: конус нарастания, всасывания, проведения, деления, роста. Рост корня, геотропизм. Видоизменения корней. Значение корней в природе.

Побег как сложная система. Строение побега. Строение почек. Вегетативная, цветочная (генеративная) почки. Развитие и рост побегов из почек. Прищипка и пасынкование. Спящие почки.

Внешнее строение листа. Внутреннее строение листа. Типы жилкования листьев. Строение и функции устьиц. Значение листа для растения: фотосинтез, испарение, газообмен. Листопад, его значение в жизни растения. Видоизменения листьев.

Внешнее строение стебля. Типы стеблей. Внутреннее строение стебля. Функции стебля. Видоизменения стебля у надземных и подземных побегов.

Цветок как видоизменённый укороченный побег, развивающийся из генеративной почки. Строение цветка. Роль цветка в жизни растения. Значение пестика и тычинок в цветке. Соцветия, их разнообразие. Цветение и опыление растений. Опыление как условие оплодотворения. Типы опыления (перекрёстное и самоопыление). Переносчики пыльцы. Ветроопыление.

Строение плода. Разнообразие плодов. Цветковые (покрытосеменные) растения. Распространение плодов и семян. Значение плодов в природе и жизни человека.

Тема 3. Многообразие и развитие растительного мира

Происхождение названий отдельных растений. Классификация растений. Вид как единица классификации. Название вида. Группы царства Растения. Роль систематики в изучении растений.

Общая характеристика. Строение, размножение водорослей. Разнообразие водорослей. Отделы: Зелёные, Красные, Бурые водоросли. Значение водорослей в природе. Использование водорослей человеком.

Моховидные, характерные черты строения. Классы: Печёночники и Листостебельные, их отличительные черты. Размножение (бесполое и половое) и развитие моховидных. Моховидные как споровые растения. Значение мхов в природе и жизни человека.

Характерные черты высших споровых растений. Чередование полового и бесполого размножения в цикле развития. Общая характеристика отделов: Плауновидные, Хвощевидные, Папоротниковидные, их значение в природе и в жизни человека.

Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение.

Общая характеристика голосеменных. Расселение голосеменных по поверхности Земли. Образование семян как свидетельство более высокого уровня развития голосеменных по сравнению со споровыми. Особенности строения и развития представителей класса Хвойные. Голосеменные на территории России. Их значение в природе и в жизни человека.

Особенности строения, размножения и развития. Сравнительная характеристика покрытосеменных и голосеменных растений. Более высокий уровень развития покрытосеменных по сравнению с голосеменными, лучшая приспособленность к различным условиям окружающей среды. Спорогенез и гаметогенез. Микроспорогенез и развитие мужского гаметофита. Мегаспорогенез и развитие женского гаметофита. Разнообразие жизненных форм покрытосеменных. Характеристика классов Двудольные и Однодольные растения, их роль в природе и в жизни человека. Охрана редких и исчезающих видов.

Общая характеристика. Семейства: Розоцветные, Мотыльковые, Крестоцветные, Паслёновые, Сложноцветные. Отличительные признаки семейств. Значение в природе и в жизни человека. Сельскохозяйственные культуры.

Общая характеристика. Семейства: Лилейные, Луковые, Злаки. Отличительные признаки. Значение в природе и в жизни человека. Исключительная роль злаковых растений

Тема 4. Бактерии. Вирусы.

Строение, формы бактерий. Вирусы, строение, история их изучения.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов, темы	Кол-во часов	ЭОР
1	Тема 1. Клетка. Растительные ткани.	2	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6770/main/296018/
2	Тема 2. Органы высших растений	5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4148d0
3	Тема 3. Многообразие и развитие растительного мира	8	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4148d0
4	Тема 4. Бактерии. Вирусы.	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/2471/start/
5	Резерв	1	
	Всего часов:	17	

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Дата класс	Подтемы (тема урока)
	9 Г	
		Тема 1. Клетка. Растительные ткани. (2 часа)
1.	10.01	Строение растительной клетки.
2.	17.01	Растительные ткани
		Тема 2. Органы высших растений (5 часов)
3.	24.01	Семя, его строение и значение. Корень, его строение и значение.
4.	31.01	Строение побега. Почки. Видоизменения побегов
5.	7.02	Лист, его строение и значение. Стебель, его строение и значение
6.	14.02	Цветок, его строение и значение.
7.	21.02	Соцветия. Плод, его строение и разнообразие.
		Тема 3. Многообразие и развитие растительного мира (8 часов)
8.	28.002	Систематика растений. Водоросли. их строение и многообразие
9.	6.03	Отдел Моховидные.
10.	13.03	Отдел Папоротникообразные
11.	20.03	Семенные растения. Отдел Голосеменные растения
12.	3.04	Отдел Покрытосеменные или цветковые.
13.	10.04	Систематика покрытосеменных. Типы размножения растений
14.	17.04	Семейства класса. Двудольные
15.	24.04	Семейства класса Однодольные

Тема 4. Бактерии. Вирусы. (1 час)		
16.	8.05	Бактерии и Вирусы
17	15.05	Резерв
ИТОГО: 17 часов		

УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

№ п/п	Название	Автор	Издательство	Год издания
1	Учебник. Биология: 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений.	Пономарева И.Н., Чернова Н.М.	Вентана-Граф	2018
2	Биология. Тестовые задания: 9 класс: дидактические материалы	Солодова Е.А.	Вентана-Граф	2015
Перечень Интернет-ресурсов и других электронных информационных источников				
Электронный учебник по биологии «Общая биология»				
http://www.alleng.ru/				
InternetUrok.ru				
http://www.moeobrazovanie.ru/				
http://school-collection.edu.ru				
http://fcior.edu.ru				
http://www.sbio.info				
http://www.eco.nw.ru				

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

[illegible]