



РЕСПУБЛИКА ДАГЕСТАН

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ**

«Старосеребряковская средняя общеобразовательная школа»

РАССМОТРЕНО

Руководитель

ШМО

протокол № ___ от «__» __ «__» 2021 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УВР

_____/Халимова Х.А. /

УТВЕРЖДАЮ

Директор :

_____/ Биалов Р.М.

«__» 2021 г.

Рабочая программа

Предмет биология класс 9

Учитель Хамидова З.М.

Количество часов 68 в неделю 2

Планирование составлено на основе:

*Примерной программы основного общего образования по биологии ФГОС
ООО; авторской программы Н.И.Сонина 5-9 классы «Дрофа» 2010 г.*

Учебник:

Н.И.Сонин, В.Б. Захаров, С.Г.Ммонтов.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии для 9 класса составлена в соответствии с положениями Федерального государственного стандарта основного общего образования, на основе:

1. Федерального закона от 29 декабря 2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Примерной программы основного общего образования по биологии содержанием программы «Общая биология» авторов: Захаров В.Б., Мамонтов С.Г., Сонин Н.И..
3. Основной образовательной программы МКОУ «Старосеребряковской СОШ» 2021-2022 учебный год.
4. Учебного плана МКОУ «Старосеребряковской СОШ» на 2021-2022уч.год

При составлении рабочей программы по курсу 9 – го класса использовалась Программа «Общая биология» Автор: Захаров В.Б., Мамонтов С.Г., Сонин Н.И.. В программе распределение материала структурировано по уровням организации живой природы. В рабочей программе заложены основные возможности предусмотренного стандартом формирования у учащихся общеучебных умений и навыков универсальных способов деятельности и ключевых компетенций за счёт использования технологий коллективного обучения, использования ИКТ. Изучение биологии на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей: освоение знаний о живой природе и присущей ей закономерностях строения, жизнедеятельности и роли живых организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей: методах познания живой природы; овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, использовать информацию о современных достижениях в области биологии; работать с биологическими справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, работы с различными источниками информации;

воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе; использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за культурными растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде; для соблюдения правил поведения в окружающей среде.

Рабочая программа ориентирована на использование **учебника: С.Г.Мамонтов, В.Б.Захаров, Н.И.Сонин «Биология. Общие закономерности. 9 класс»: Учебник для общеобразовательных учебных заведений - М.: Дрофа.2019г**

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

В результате изучения биологии ученик должен

знать/понимать

- ***признаки биологических объектов:*** живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов;
- ***сущность биологических процессов:*** обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;
- особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

уметь

- ***объяснять:*** роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей

среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;

- **распознавать и описывать:** на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;
- **выявлять** изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
- **сравнивать** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
- **определять** принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
- **анализировать и оценивать** воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
- **проводить самостоятельный поиск биологической информации:** находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий).

Место предмета «Общая биология 9 класс» в учебном плане

Данная программа рассчитана на 1 год – 9 класс. Общее число учебных часов в 9 классе - 68 (2ч в неделю)

Сроки реализации данной программы: 2021-2022 учебный год.

Количество часов, отведенные на изучение учебного предмета

«Биология»: на изучение предмета «Общая биология» в 9 классе отводится 68 часов. В первой четверти – 16 часов, во 2 четверти-15 часов, в 3 четверти-19 часов, в 4 четверти 18 часов.

ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

| № п/п | Тема | Кол-во часов | Сроки проведения |
|-------|--|--------------|------------------|
| 1 | «Обмен веществ и преобразование энергии в клетке». | 1 | |
| 2 | «Наследственность и изменчивость организмов.Закономерности наследования признаков» | 1 | |
| 3 | «Микроэволюция. Макроэволюция. Адаптации». | 1 | |
| 4 | «Биосфера и человек» | 1 | |

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Введение (3 ч)

Место курса «Общей биологии» в системе естественнонаучных дисциплин, а также в биологических науках. Цели и задачи курса. Значение

предмета для понимания единства всего живого и взаимозависимости всех частей биосферы Земли.

РАЗДЕЛ 1

СТРУКТУРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ (11 ч)

Тема 1.1. Химическая организация живого (2 ч)

Элементный состав живого вещества биосферы. Распространенность элементов, их вклад в образование живой материи и объектов неживой природы. Макроэлементы, микроэлементы; их вклад в образование неорганических и органических молекул живого вещества. Неорганические молекулы живого вещества: вода; химические свойства и биологическая роль: растворитель гидрофильных молекул, среда протекания биохимических превращений, роль воды в терморегуляции и др. Соли неорганических кислот, их вклад в обеспечение процессов жизнедеятельности и поддержание гомеостаза. Роль катионов и анионов в обеспечении процессов жизнедеятельности. Осмос и осмотическое давление; осмотическое поступление молекул в клетку. Органические молекулы. Биологические полимеры — белки; структурная организация. Функции белковых молекул. Углеводы. Строение и биологическая роль. Жиры — основной структурный компонент клеточных мембран и источник энергии. ДНК — молекулы наследственности. Уровни структурной организации; генетический код, свойства кода. Редупликация ДНК, передача наследственной информации из поколения в поколение. Передача наследственной информации из ядра в цитоплазму; транскрипция. РНК, структура и функции. Информационные, транспортные, рибосомальные РНК.

Тема 1.2. Обмен веществ и превращение энергии (3ч)

Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Транспорт веществ через клеточную мембрану. Пино- и фагоцитоз. Внутриклеточное пищеварение и накопление энергии; расщепление глюкозы. Биосинтез белков, жиров и углеводов в клетке.

Тема 1.3. Строение и функции клеток (6ч.)

Прокариотические клетки; форма и размеры. Строение цитоплазмы бактериальной клетки; организация метаболизма у прокариот. Генетический аппарат бактерий. Спорообразование. Размножение. Место и роль прокариот в биоценозах. Эукариотическая клетка. Цитоплазма эукариотической клетки. Органеллы цитоплазмы, их структура и функции. Цитоскелет. Включения,

значение и роль в метаболизме клеток. Клеточное ядро – центр управления жизнедеятельностью клетки. Структуры клеточного ядра: ядерная оболочка, хроматин, ядрышко. Особенности строения растительной клетки. Деление клеток. Клетки в многоклеточном организме. Понятие о дифференцировке клеток многоклеточного организма. Митотический цикл: интерфаза, редупликация ДНК; митоз, фазы митотического деления и преобразования хромосом; биологический смысл и значение митоза (бесполое размножение, рост, восполнение клеточных потерь в физиологических и патологических условиях). Клеточная теория строения организмов.

РАЗДЕЛ 2

РАЗМНОЖЕНИЕ И ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМОВ (5 ч)

Тема 2. 1. Размножения организмов (2 ч)

Сущность и формы размножения организмов. Бесполое размножение растений и животных. Половое размножение животных и растений; образование половых клеток, осеменение и оплодотворение. Биологическое значение полового размножения. Гаметогенез. Периоды образования половых клеток: размножение, рост, созревание (мейоз) и формирование половых клеток. Особенности сперматогенеза и овогенеза. Оплодотворение.

Тема 2.2. Индивидуальное развитие организмов (3 ч)

Эмбриональный период развития. Основные закономерности дробления; образование однослойного зародыша – бластулы. Гастрюляция закономерности образования двухслойного зародыша – гастрюлы. Первичный органогенез и дальнейшая дифференцировка тканей, органов и систем. Постэмбриональный период развития. Формы постэмбрионального периода развития. не прямое развитие; полный и неполный метаморфоз. Биологический смысл развития с метаморфозом. Прямое развитие. Старение. Общие закономерности развития. Биогенетический закон. Сходство зародышей и эмбриональная дивергенция признаков (закон К. Бэра). Биогенетический закон (Э. Геккель и К. Мюллер). Работы А.Н. Северцева об эмбриональной изменчивости.

РАЗДЕЛ 3

НАСЛЕДСТВЕННОСТЬ И ИЗМЕНЧИВОСТЬ ОРГАНИЗМОВ (21 ч)

Тема 3.1. Закономерности наследования признаков (11 ч)

Открытие Г. Менделем закономерностей наследования признаков. Гибридологический метод изучения наследственности. Генетическое определение пола. Генотип как целостная система. Взаимодействие аллельных и неаллельных генов в определении признаков.

Тема 3.2. Закономерности изменчивости (6 ч)

Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость. Мутации. Значение мутаций для практики сельского хозяйства и биотехнологии. Комбинативная изменчивость. Эволюционное значение комбинативной изменчивости. Фенотипическая, или модификационная изменчивость. Роль условий внешней среды в развитии и проявлении признаков и свойств.

Тема 3.3. Селекция растений, животных и микроорганизмов (4 ч.)

Центры происхождения и многообразия культурных растений. Сорт, порода, штамм. Методы селекции растений и животных. Достижения и основные направления современной селекции. Значение селекции для развития сельскохозяйственного производств, медицинской, микробиологической и других отраслей промышленности.

Раздел 4. Эволюция живого мира на Земле. (20 ч)

Тема 4.1. Развитие биологии в додарвиновский период (2 ч.)

Развитие биологии в додарвиновский период. Господство в науке представлений об «изначальной целесообразности» и неизменности живой природы. Работы К. Линнея по систематике растений и животных. Труды Ж. Кювье и Ж. де Сент-Илера. Эволюционная теория Ж.-Б. Ламарка. Первые русские эволюционисты

Тема 4.2. Теория Ч.Дарвина о происхождении видов путем естественного отбора (5 ч.)

Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина: достижения в области естественных наук, экспедиционный материал Ч. Дарвина. Учение Ч. Дарвина об искусственном отборе. Учение Ч. Дарвина о естественном отборе. Вид — эволюционная единица. Всеобщая индивидуальная изменчивость и избыточная численность потомства. Борьба за существование и естественный отбор.

Тема 4.3. Современные представления о возникновении жизни на Земле (6 ч).

Вид как генетически изолированная система; репродуктивная изоляция и ее механизмы. Популяционная структура вида; экологические и генетические характеристики популяций. Популяция — элементарная эволюционная единица. Пути и скорость видообразования; географическое и экологическое.

. Тема 4.4. Приспособленность организмов к условиям внешней среды как результат действия естественного отбора (2 ч.)

Приспособительные особенности строения, окраски тела и поведения животных. Забота о потомстве. Физиологические адаптации.

Тема 4.5. Возникновение и развитие жизни на Земле (2ч)

Органический мир как результат эволюции. Возникновение и развитие жизни на Земле. Химический, предбиологический (теория акад. А. И. Опарина), биологический и социальный этапы развития живой материи. Филогенетические связи в живой природе; естественная классификация живых организмов.

Тема 4.6. Развитие жизни на Земле (3 ч.)

Развитие жизни на Земле в архейскую и протерозойскую эры. Первые следы жизни на Земле. Появление всех современных типов беспозвоночных животных. Первые хордовые. Развитие водных растений. Развитие жизни на Земле в палеозойскую эру. Появление и эволюция сухопутных растений. Папоротники, семенные папоротники, голосеменные растения. Возникновение позвоночных: рыбы, земноводные, пресмыкающиеся. Развитие жизни на Земле в мезозойскую и кайнозойскую эру. Появление и распространение покрытосеменных растений. Возникновение птиц и млекопитающих. Появление и развитие приматов. Происхождение человека. Место человека в живой природе. Систематическое положение вида *Homo sapiens* в системе животного мира. Признаки и свойства человека, позволяющие отнести его к различным систематическим группам царства животных. Стадии эволюции человека: древнейший человек, древний человек, первые современные люди. Свойства человека как биологического вида. Популяционная структура вида *Homo sapiens*; человеческие расы; расообразование; единство происхождения рас.

РАЗДЕЛ 5

ВЗАИМООТНОШЕНИЯ ОРГАНИЗМА И СРЕДЫ. ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ (8ч)

Тема 5.1. Биосфера, ее структура и функции (5 ч)

Биосфера – живая оболочка планеты. Структура биосферы. Компоненты биосферы: живое вещество, видовой состав, разнообразие и вклад в биомассу; биокосное и косное вещество биосферы (В.И. Вернадский).
Круговорот веществ в природе. Естественные сообщества живых организмов. Биогеоценозы. Компоненты биогеоценозов: продуценты, консументы, редуценты. Биоценозы: видовое разнообразие, плотность популяций, биомасса. Абиотические факторы среды. Роль температуры, освещенности, влажности и других факторов в жизнедеятельности сообществ.
Интенсивность действия фактора среды; ограничивающий фактор. Взаимодействие факторов среды; пределы выносливости. Биотические факторы среды. Цепи и сети питания. Экологические пирамиды: чисел, биомассы, энергии. Смена биоценозов. Причины смены биоценозов; формирование новых сообществ. Формы взаимоотношений между организмами. Позитивные отношения – симбиоз: мутуализм, кооперация, комменсализм. Антибиотические отношения: хищничество, паразитизм, конкуренция. Нейтральные отношения – нейтрализм.
Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания).

Тема 5.2. Биосфера и человек (3ч.)

Природные ресурсы и их использование. Антропогенные факторы воздействия на биоценозы (роль человека в природе); последствия хозяйственной деятельности человека. Проблемы рационального природопользования, охраны природы: защита от загрязнений, сохранение эталонов и памятников природы, обеспечение природными ресурсами населения планеты. Основные понятия. Биосфера. Биомасса Земли. Биологическая продуктивность. Живое вещество и его функции. Биологический круговорот веществ в природе. Экология. Внешняя среда. Экологические факторы. Абиотические, биотические и антропогенные факторы. Экологические системы: биогеоценоз, биоценоз, агроценоз. Продуценты, консументы, редуценты. Саморегуляция, смена биоценозов и восстановление биоценозов. Воздействие человека на биосферу. Охрана природы; биологический и социальный смысл сохранения видового разнообразия биоценозов. Рациональное природопользование; неисчерпаемые и исчерпаемые ресурсы. Заповедники, заказники, парки. Красная книга. Бионика.

Дополнение к пояснительной записке

Календарно-тематическое планирование составлено с учетом реализации коррекционных целей урока наряду с образовательными, развивающими и воспитательными. Программа по биологии для учащихся с ОВЗ предусматривает овладение знаниями в объеме базовой программы обязательного учебного курса по биологии, единого для общеобразовательных учреждений Российской Федерации. Коррекционно-развивающийся образовательный процесс регламентируется Типовым базисным планом образовательного учреждения, утвержденным программами Министерства образования Российской Федерации, программами для массовых классов. Обучение для детей с ОВЗ обучающихся в классах организуется по учебникам массовых общеобразовательных классов.

Цель: обеспечение усвоения на уровне основного общего образования учащимися с ОВЗ федерального государственного образовательного стандарта по биологии.

В связи с этим:

1. Цели изучения биологии и требования к уровню подготовки сохраняются. Изменения вносятся в структуру организации урока и учебного материала.
2. Структура тестовых и контрольных работ остаётся без изменений.

Задачи:

1. Адаптированные образовательного процесса в соответствии с особенностями развития учащихся с ОВЗ.
2. Стимулирование интереса учащихся к познавательной и учебной деятельности.
3. Развитие умений и навыков самостоятельной учебной деятельности.

Для учащихся с ОВЗ характерны:

- незрелость эмоционально-волевой сферы, замедленное психическое развитие
- пониженная работоспособность, быстрая утомляемость, замедленный темп деятельности

- низкий уровень общей осведомлённости
- нарушение внимания и памяти, особенно слухоречевой и долговременной
- недостаточность зрительного и слухового восприятия
- снижение познавательной активности

Ввиду психологических особенностей детей с ОВЗ, с целью усиления практической направленности обучения проводится коррекционная работа, которая включает следующие направления:

- развитие навыков каллиграфии;
- развитие восприятия, представлений, ощущений;
- развитие памяти;
- развитие внимания; формирование обобщенных представлений о свойствах предметов (цвет, форма, величина);
- развитие умения сравнивать, анализировать;
- развитие умения выделять сходство и различие понятий;

При организации учебных занятий с учащимися с ОВЗ необходимо:

1. Осуществлять индивидуальный подход к каждому учащемуся.
2. Предотвращать наступление утомления, используя для этого разнообразные средства (чередование умственной и практической деятельности, преподнесение материала небольшими дозами, использование интересного и красочного дидактического материала и т.д.).

Формы работы для детей с ОВЗ- индивидуальная и групповая

Выявление одаренных детей проходит на основе наблюдения, изучения психологических особенностей, речи, памяти, логического мышления. Такие дети имеют более высокие по сравнению с большинством интеллектуальные способности, восприимчивость к учению, творческие возможности и

проявления; доминирующую активную познавательную потребность; испытывают радость от добывания знаний. Создание системы выявления и развития талантливых и одарённых детей становится одной из основных задач образовательного учреждения. Поисковая и проектно-исследовательская работа способствует формированию исследовательских навыков, умений самостоятельно приобретать знания, понимать, осваивать новое, выражать свои мысли, принимать решения, работать с разнообразной информацией; но и воспитывает любовь к животным, формирование здорового образа жизни.

Цели работы с одаренными детьми: развития личности интеллектуально одаренного ребенка, творческих и умственных способностей ученика, привитие интереса к предмету, расширения кругозора ученика.

Задачи :

Заинтересовать учащихся, реализовать их смелые замыслы, нестандартное видение предмета.

Развить воображение и логическое мышление.

Получение и развитие теоретических знаний и практических навыков в области биологии.

Формы организации работы с одаренными и талантливыми детьми:

Подготовка к олимпиаде;

Овладение исследовательской деятельности;

Выполнение творческих работ;

Работа с дополнительной литературой и оформление рефератов;

Работа с презентациями, построение графиков;

Индивидуальные консультации.

Ведущей формой обучения на уроке планируется системно-деятельный подход. В текущем и промежуточном контроле используются устный опрос, тесты, письменные работы.

Оценивание осуществляется по пятибальной шкале.

Тематическое планирование

| № п\п | Наименование раздела, темы | Количество часов |
|---|---|------------------|
| | Введение. | 3 |
| Раздел 1. Структурная организация живых организмов (11 ч.) | | |
| 1.1 | Химическая организация клетки | 2 |
| 1.2 | Обмен веществ и преобразование энергии в клетке | 3 |
| 1.3 | Строение и функции клеток | 5+1 |
| Раздел 2. Размножение и индивидуальное развитие организмов (5 ч.) | | |
| 2.1 | Размножение организмов. | 2 |
| 2.2 | Индивидуальное развитие организмов (онтогенез). | 3 |
| Раздел 3. Наследственность и изменчивость организмов (21 ч.) | | |
| 3.1 | Закономерности наследования признаков. | 10+1 |
| 3.2 | Закономерности изменчивости. | 6 |
| 3.3 | Селекция растений, животных и микроорганизмов. | 4 |
| Раздел 4. Эволюция живого мира на Земле (20 ч.) | | |
| 4.1 | Развитие биологии в додарвиновский период | 2 |
| 4.2 | Теория Ч. Дарвина о происхождении видов путём естественного отбора | 5 |
| 4.3 | Современные представления об эволюции. Микроэволюция и макроэволюция. | 5+1 |
| 4.4 | Приспособленность организмов к условиям внешней среды как результат действия эволюции | 2 |
| 4.5 | Возникновение жизни на Земле | 2 |
| 4.6 | Развитие жизни на Земле | 3 |
| Раздел 5. Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии (8 ч.) | | |
| 5.1 | Биосфера, её структура и функции. | 5 |
| 5.2 | Биосфера и человек. | 2+1 |

2. Планируемые результаты

ЛИЧНОСТНЫЕ:

--Формирование чувства российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;

--осознание учащимися ответственности и долга перед Родиной;
—ответственные отношения к обучению, готовность и способность к самообразованию;

- формирование мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору будущей профессии
- способность учащихся строить дальнейшую индивидуальную траекторию образования на базе ориентации в мире профессий и профессиональных предпочтений;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- соблюдение и пропаганда учащимися правил поведения в природе, их участие в природоохранной деятельности;
- умение реализовывать теоретические познания на практике;
- осознание значения образования для повседневной жизни и осознанный выбор профессии учащимися;
- способность учащихся проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- прививать любовь к природе, чувство уважения к учёным, изучающим животный мир, развивать эстетическое восприятие общения с живыми организмами;
- признание учащимися права каждого человека на собственное аргументированное мнение;
- готовность учащихся к самостоятельным поступкам и активным действиям на природоохранительном поприще;
- умение аргументировано и обоснованно отстаивать свою точку зрения;
- критическое отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их результаты;
- осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре;
- осознание важности формирования экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, умение оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

Личностные результаты отражают сформированность в том числе в части:

1. Патриотического воспитания

Ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимания значения предмета биологии в жизни общества, способности владеть достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки биологии, заинтересованности в научных знаниях об устройстве мира и общества.

2. Гражданского воспитания и нравственного воспитания детей на основе российских традиционных ценностей

Представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении экспериментов,

созданий учебных проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе учебной деятельности; готовности оценивать свое поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствия поступков;

3. Духовно-нравственного воспитания

представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении экспериментов, создании учебных проектов, стремления к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

5. Физического воспитания

формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия осознания ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установки на здоровый образ жизни, осознания последствий и неприятия вредных привычек, необходимости соблюдения правил безопасности в быту и реальной жизни;

6. Трудового воспитания

коммуникативной компетентности в общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности; интереса к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний, осознанного выбора индивидуальной траектории продолжения образования с учётом личностных интересов и способности к предмету, общественных интересов и потребностей;

7. Экологического воспитания

экологически целесообразного отношения к природе как источнику Жизни на Земле, основе её существования, понимания ценности здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью, осознания ценности соблюдения правил безопасного поведения при работе с веществами, а также в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей; способности применять знания, получаемые при изучении предмета, для решения задач, связанных с окружающей природной средой, повышения уровня экологической культуры, осознания глобального характера экологических проблем и путей их решения посредством методов предмета; экологического мышления, умения руководствоваться им в познавательной, коммуникативной и социальной практике

8. Ценностей научного познания

мировоззренческих представлений соответствующих современному уровню развития науки и составляющих основу для понимания сущности научной картины мира;

представлений об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной средой, о роли предмета в познании этих закономерностей; познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по предмету, необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений;

познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, доступными техническими средствами информационных технологий; интереса к обучению и познанию, любознательности, готовности и способности к самообразованию, исследовательской деятельности, к осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем.

Учащиеся должны знать:

- биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;
- тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;
- необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;
- особенности социально- гуманитарного познания.

Уметь:

- изучать и систематизировать информацию из различных источников, раскрывая ее социальную принадлежность и познавательную ценность;
- работать с учебной и внешкольной информацией (анализировать и обобщать факты, составлять простой и развернутый план, тезисы, конспект, формулировать и обосновывать выводы и т. д.), использовать современные источники информации, в том числе материалы на электронных носителях;
- характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
- анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;
- объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);
- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;
- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов(правовых, научно-популярных, публицистических и др.)

знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;

- оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
- подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;
- применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;
- применять знания и умения в общении, социальной среде: применять знания для раскрытия причин и оценки сущности современных событий; использовать знания в общении с людьми в школе и внешкольной жизни как основу диалога в поликультурной среде;

Учащиеся должны **владеть**:

- опытом оценочной деятельности;
- собственными суждениями;
- нормами социального поведения;
- способностью решать творческие задачи, представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, эссе, презентация, реферат и др.);
- ориентирами для гражданской, этнонациональной, социальной, культурной самоидентификации в окружающем мире;
- чувством патриотизма, уважения к своему Отечеству — многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, толерантности и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества.
- целостного мировоззрения;
- осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
- коммуникативной компетенции в общении с коллегами;
- основ экологической культуры

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ:

Учащиеся должны уметь:

- составлять схемы и таблицы для интеграции полученных знаний;
- обобщать и делать выводы по изученному материалу;
- работать с дополнительными источниками информации и использовать их для поиска необходимого материала;

- представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий;
- объяснять рисунки и схемы, представленные в учебнике;
- самостоятельно составлять схемы процессов, протекающих в клетке, и «привязывать» отдельные их этапы к различным клеточным структурам;
- иллюстрировать ответ простейшими схемами и рисунками;
- работать с микроскопом и изготавливать простейшие препараты для микроскопического исследования;
- сравнивать и сопоставлять между собой этапы развития животных, современных и ископаемых животных, изученных таксономических групп;
- использовать индуктивный и дедуктивный подходы при изучении крупных таксонов;
- выявлять признаки сходства и различия в развитии животных разных групп, в строении, образе жизни и поведении животных и человека;
- давать характеристику генетических методов изучения биологических объектов;
- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;
- составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке;
- разрабатывать план-конспект темы, используя разные источники информации;
- готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;
- пользоваться поисковыми системами Интернета;
- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;
- сравнивать представителей разных групп растений и животных, делать выводы на основе сравнения;
- оценивать свойства пород домашних животных и культурных растений по сравнению с дикими предками;
- находить информацию о развитии растений и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую;
- избирательно относиться к биологической информации, содержащейся в средствах массовой информации.

ПРЕДМЕТНЫЕ:

Учащиеся должны знать:

- уровни организации живой материи и научные дисциплины, занимающиеся изучением процессов жизнедеятельности на каждом из них;
- химический состав живых организмов;
- роль химических элементов в образовании органических молекул;
- свойства живых систем и отличие их проявлений от сходных процессов, происходящих в неживой природе;
- царства живой природы, систематику и представителей разных таксонов;

--ориентировочное число известных видов животных и растений, грибов и микроорганизмов;

--макроэлементы, микроэлементы, их вклад в образование неорганических и органических молекул живого вещества;

--химические свойства и биологическую роль воды;

--роль катионов и анионов в обеспечении процессов жизнедеятельности;

--уровни структурной организации белковых молекул;

--принципы структурной организации и функции углеводов и жиров;

--структуру нуклеиновых кислот (ДНК и РНК);

--определения понятий: «прокариоты», «эукариоты», «хромосомы», «кариотип», «митоз», «онтогенез», «ген», «доминантный ген», «рецессивный ген», «признак», «свойство», «фенотип», «генотип», «наследственность», «изменчивость», «модификации», «норма реакции», «мутации», «сорт», «порода», «штамм», «вид», «популяция», «биосфера», «экология», «окружающая среда», «среда обитания», «продуценты», «консументы», «редуценты»;

--строение прокариотической и эукариотической клеток;

--строение прокариот (бактерии и синезелёные водоросли цианобактерии));

--многообразие эукариот;

--особенности строения растительной и животной клеток;

--главные части клетки, органоиды цитоплазмы, включения;

--стадии митотического цикла и события, происходящие в клетке на каждой из них;

--положения клеточной теории строения организмов;

--биологический смысл митоза;

--многообразие форм бесполого размножения и группы организмов, для которых они характерны;

--сущность полового размножения и оплодотворения, их биологическое значение;

--процесс гаметогенеза;

--мейоз и его биологическое значение;

--периодизацию индивидуального развития;

--этапы эмбрионального развития (дробление, гаструляция, органогенез);

--формы постэмбрионального периода развития: непрямо́е развитие, развитие полным и неполным превращением;

--прямо́е развитие;

--особенности определённого и неопределённого роста;

--сущность гибридологического метода изучения наследственности;

--законы Менделя, Моргана;

--виды изменчивости и различия между ними;

--методы селекции;

-- смысл и значение явления гетерозиса и полиплоидии;

--представления естествоиспытателей додарвиновской эпохи о сущности живой природы;

- взгляды К.Линнея на систему живого мира;
 - основные положения эволюционной теории Ж.Б. Ламарка, её позитивные и ошибочные черты;
 - учение Ч. Дарвина об искусственном и естественном отборе;
 - значение заботы о потомстве для выживания;
 - сущность генетических процессов в популяциях;
 - формы видообразования;
 - основные закономерности эволюции: дивергенцию, конвергенцию и параллелизм;
 - результаты эволюции;
 - главные направления эволюции: биологический прогресс и биологический регресс;
 - типы покровительственной окраски (скрывающая, предостерегающая) их значение для выживания;
 - объяснять относительный характер приспособлений;
 - особенности приспособительного поведения;
 - теорию академика А.И. Опарина о происхождении жизни на Земле;
 - этапы развития животных и растений в различные периоды существования Земли, становления человека как биологического вида;
 - движущие силы антропогенеза;
 - систематическое положение человека в системе живого мира;
 - свойства человека как биологического вида;
 - расы человека и их характерные особенности;
 - структуру и компоненты биосферы;
 - компоненты живого вещества и его функции;
 - антропогенные факторы среды;
 - характер воздействия человека на биосферу;
 - способы и методы охраны природы;
 - биологический и социальный смысл сохранения видового разнообразия биоценозов;
 - основы рационального природопользования;
 - неисчерпаемые и исчерпаемые ресурсы;
 - заповедники, заказники, парки России;
 - несколько растений и животных, занесённых в Красную книгу.
- Учащиеся должны уметь:
- давать определения уровней организации живого и характеризовать процессы жизнедеятельности на каждом из них;
 - характеризовать свойства живых систем;
 - объяснять, как проявляются свойства живого на каждом из уровней организации;
 - приводить краткую характеристику искусственной и естественной систем классификации живых организмов;
 - объяснять, почему организмы относят к разным систематическим группам;
 - объяснять принцип действия ферментов;

- характеризовать функции белков;
- отмечать энергетическую роль углеводов и пластическую функцию жиров;
- описывать обмен веществ и превращение энергии в клетке;
- приводить подробную схему процесса биосинтеза белков;
- характеризовать метаболизм у прокариот, функции органоидов цитоплазмы, значение включений в жизнедеятельности клетки;
- описывать генетический аппарат бактерий, процессы спорообразования и размножения прокариот, строение и функции хромосом;
- объяснять место и роль прокариот в биоценозах;
- характеризовать биологическое значение бесполого размножения;
- объяснять процесс мейоза, приводящий к образованию гаплоидных клеток;
- описывать процессы, протекающие при дроблении, гастрюляции и органогенезе;
- характеризовать формы постэмбрионального развития, этапы онтогенеза при прямом постэмбриональном развитии;
- различать события, сопровождающие развитие организма при полном и неполном превращениях;
- объяснять биологический смысл развития с метаморфозом;
- использовать при решении задач генетическую символику;
- составлять генотипы организмов и записывать их гаметы, простейшие родословные и решать генетические задачи;
- строить схемы скрещивания при независимом и сцепленном наследовании, наследовании, сцепленном с полом;
- сущность генетического определения пола у растений и животных;
- характеризовать генотип как систему взаимодействующих генов организма;
- распознавать мутационную и комбинативную изменчивость;
- объяснять механизмы передачи признаков и свойств из поколения в поколение и возникновение отличий от родительских форм у потомков;
- оценивать значение эволюционной теории Ж.Б. Ламарка для развития биологии;
- характеризовать предпосылки возникновения эволюционной теории Ч. Дарвина, причины борьбы за существование;
- давать определение понятий «вид» и «популяция», оценку естественного отбора как результата борьбы за существование;
- определять значение внутривидовой, межвидовой борьбы за существование и борьбы с абиотическими факторами среды;
- объяснять причины разделения видов, занимающих обширный ареал обитания, на популяции;
- характеризовать процесс экологического и географического видообразования, ароморфоз, идиоадаптацию и общую дегенерацию;
- оценивать скорость видообразования в различных систематических категориях животных, растений и микроорганизмов;
- приводить примеры гомологичных и аналогичных органов;

- приводить примеры приспособительного строения тела, покровительственной окраски покровов и поведения живых организмов;
- характеризовать химический, предбиологический, биологический и социальный этапы развития живой материи;
- описывать развитие жизни на Земле в архейскую, протерозойскую, палеозойскую, мезозойскую и кайнозойскую эры;
- характеризовать роль прямохождения, развития головного мозга и труда в становлении человека;
- опровергать теорию расизма;
- классифицировать экологические факторы;
- характеризовать биомассу Земли, биологическую продуктивность, формы взаимоотношений между организмами: симбиотические, антибиотические и нейтральные;
- описывать биологические круговороты веществ в природе, процесс смены биоценозов и восстановления природных сообществ;
- объяснять действие абиотических, биотических и антропогенных факторов;
- характеризовать и различать экологические системы – биогеоценоз, биоценоз и агроценоз;
- раскрывать сущность и значение в природе саморегуляции;
- применять на практике сведения об экологических закономерностях в промышленности и сельском хозяйстве для правильной организации лесоводства, рыбоводства, а также для решения всего комплекса задач охраны окружающей среды и рационального природопользования.

Критерии оценки учебной деятельности по биологии.

Результатом проверки уровня усвоения учебного материала является отметка. Проверка и оценка знаний проходит в ходе текущих занятий в устной или письменной форме. При оценке знаний учащихся предполагается обращать внимание на правильность, осознанность, логичность и доказательность в изложении материала, точность использования терминологии, самостоятельность ответа.

Устный ответ. Оценка "5" ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;
2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать

собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя.

Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов;

3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка "4" ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины;
3. В основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины;
4. Ответ самостоятельный;
5. Наличие неточностей в изложении материала;
6. Определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях;
7. Связное и последовательное изложение; при помощи наводящих вопросов учителя восполняются сделанные пропуски;
8. Наличие конкретных представлений и элементарных реальных понятий изучаемых явлений.

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;
2. Материал излагает не систематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;
3. Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.
4. Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;
5. Не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении;
6. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий;
7. Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте;
8. Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки.
Оценка "2" ставится, если ученик:
 1. Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала;
 2. Не делает выводов и обобщений.
 3. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;
 4. Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу;
 5. При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Примечание. По окончании устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка. Возможно привлечение других учащихся для анализа ответа, самоанализ, предложение оценки.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Оценка "5" ставится, если ученик:

- выполнил работу без ошибок и недочетов;
- допустил не более одного недочета.

Оценка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

- не более одной негрубой ошибки и одного недочета;

- или не более двух недочетов.
- Оценка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:
- не более двух грубых ошибок;
 - или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
 - или не более двух-трех негрубых ошибок;
 - или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
 - или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка "2" ставится, если ученик:

- допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";
- или если правильно выполнил менее половины работы.

Оценка "1" ставится, если ученик:

- не приступал к выполнению работы;
- или правильно выполнил не более 10 % всех заданий.

Примечание.

- Учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если учеником оригинально выполнена работа.
- Оценки с анализом доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.

Критерии выставления оценок за проверочные тесты.

1. Критерии выставления оценок за тест, состоящий из 10 вопросов.
 - Время выполнения работы: 10-15 мин.
 - Оценка «5» - 10 правильных ответов, «4» - 7-9, «3» - 5-6, «2» - менее 5 правильных ответов.
2. Критерии выставления оценок за тест, состоящий из 20 вопросов.
 - Время выполнения работы: 30-40 мин.
 - Оценка «5» - 18-20 правильных ответов, «4» - 14-17, «3» - 10-13, «2» - менее 10 правильных ответов.

Дополнение к пояснительной записке

Календарно-тематическое планирование составлено с учетом реализации коррекционных целей урока наряду с образовательными, развивающими и воспитательными. Программа по биологии для учащихся с ОВЗ предусматривает овладение знаниями в объеме базовой программы обязательного учебного курса по биологии, единого для общеобразовательных учреждений Российской Федерации. Коррекционно-развивающийся образовательный процесс регламентируется Типовым базисным планом образовательного учреждения, утвержденным программами Министерства образования Российской Федерации, программами для массовых классов.

Календарно-тематическое планирование в 9 классе

| № п/п | Тема урока | Количество часов | Воспитательные УУД | Дом. задание | Дата проведения по плану | Дата проведения по факту |
|--|--|------------------|--------------------|--------------|--------------------------|--------------------------|
| Введение (3 ч.) | | | | | | |
| 1 | Биология как наука о живой природе. Роль биологии в практической деятельности людей. | 1 | 8 | Стр. 3-6 | 6.09 | |
| 2 | Признаки живых организмов. | 1 | 7 | Стр. 7-9 | 7.09 | |
| 3 | Естественная классификация живых организмов. Видовое разнообразие. | 1 | 7 | Стр. 9-10 | 13.09 | |
| Раздел 1. Структурная организация живых организмов (11ч.) | | | | | | |
| Тема 1.1. Химическая организация клетки (2 ч.) | | | | | | |
| 4 | Неорганические вещества, входящие в состав клетки. | 1 | 8 | Стр. 14-16 | 14.09 | |
| 5 | Органические вещества, входящие в состав клетки. | 1 | 8 | Стр. 17-22 | 20.09 | |
| Тема 1.2. Обмен веществ и преобразование энергии в клетке (3 ч.) | | | | | | |
| 6 | Обмен веществ и превращение энергии в клетке. | 1 | 8 | Стр.23 | 21.09 | |
| 7 | Пластический обмен. Биосинтез белков, жиров, углеводов | 1 | 8 | Стр. 23-26 | 27.09 | |
| 8 | Энергетический обмен. Внутриклеточное пищеварение. Дыхание. | 1 | 8 | Стр. 27-30 | 28.09 | |
| Тема 1.3. Строение и функции клеток (6 ч.) | | | | | | |
| 9 | Прокариотические клетки. | 1 | 8 | Стр 32-34 | 4.10 | |
| 10 | Эукариотическая клетка. Цитоплазма. Практическая работа №1 «Изучение клеток бактерий, растений и животных на готовых микропрепаратах». | 1 | 2 | Стр. 35-41 | 5.10 | |
| 11 | Эукариотическая клетка. Ядро. | 1 | 8 | Стр. 42-45 | 11.10 | |
| 12 | Деление клеток. | 1 | 8 | Стр. 46-51 | 12.10 | |
| 13 | Клеточная теория строения организмов. | 1 | 8 | Стр. 51-53 | 18.10 | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|--------------------------------------|-------|--|
| 14 | Контрольная работа | 1 | 2 | Повторить материал «Строение клетки» | 19.10 | |
| Раздел 2. Размножение и индивидуальное развитие организмов (5 ч.) | | | | | | |
| Тема 2.1. Размножение организмов (2 ч.) | | | | | | |
| 15 | Размножение. Бесполое размножение. | 1 | 8 | Стр. 56-59 | 25.10 | |
| 16 | Половое размножение. Развитие половых клеток. Оплодотворение. | 1 | 8 | Стр. 60-64 | 26.10 | |
| Тема 2.2. Индивидуальное развитие организмов (онтогенез) (3 ч.) | | | | | | |
| 17 | Онтогенез. Эмбриональный период развития. | 1 | 8 | Стр. 66-70 | 8.11 | |
| 18 | Онтогенез. Постэмбриональный период развития. | 1 | 2 | Стр. 71-75 | 9.11 | |
| 19 | Общие закономерности развития. | 1 | 3 | Повторить материал стр.66-75 | 15.11 | |
| Раздел 3. Наследственность и изменчивость организмов (21 ч.) | | | | | | |
| Тема 3.1. Закономерности наследования признаков (11 ч.) | | | | | | |
| 20 | Основные понятия генетики. Гибридологический метод изучения наследственности Г.Менделя. | 1 | 6 | Стр. 78-82 | 16.11 | |
| 21 | Законы Г. Менделя. Закон доминирования. | 1 | 8 | Стр. 83 | 22.11 | |
| 22 | Законы Г.Менделя. Неполное доминирование. Второй закон Менделя (закон расщепления). | 1 | 8 | Стр. 84-86 | 23.11 | |
| 23 | Законы Г.Менделя. Закон чистоты гамет. | 1 | 8 | Стр. 86-87 | 29.11 | |
| 24 | Законы Г.Менделя. Дигибридное скрещивание. Третий закон Г. Менделя. | 1 | 8 | Стр.88-91 | 30.11 | |
| 25 | Анализирующее скрещивание. | 1 | 8 | Стр 91-92 | 6.12 | |
| 26 | Сцепленное наследование генов. | 1 | 8 | Стр. 93-95 | 7.12 | |
| 27 | Генетика пола. Наследование признаков, сцепленных с полом. | 1 | 8 | Стр. 96-99 | 13.12 | |
| 28 | Практическая работа № 2 «Решение генетических задач и анализ составленных» | 1 | 2 | Решить задачи по генетике. | 14.12 | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|----------------------------------|-------|--|
| | родословных». | | | | | |
| 29 | Взаимодействие генов. | 1 | 2 | Решить задачи по генетике. | 20.12 | |
| 30 | Контрольная работа | 1 | 2 | Повторить материал по разделу 3. | 21.12 | |
| Тема 3.2. Закономерности изменчивости (6 ч.) | | | | | | |
| 31 | Наследственная (генотипическая) изменчивость. | 1 | 8 | Стр. 100-102 | 27.12 | |
| 32 | Мутации. Значение мутаций для практики сельского хозяйства и биотехнологии. | 1 | 8 | Стр. 102-104 | 28.12 | |
| 33 | Комбинативная изменчивость. | 1 | 8 | Повторить стр.100-104 | 10.01 | |
| 34 | Фенотипическая изменчивость. | 1 | 7 | Стр. 105-108 | 11.01 | |
| 35 | Практическая работа № 3 «Построение вариационной кривой (размеры листьев растений, антропометрические данные учащихся)». | 1 | 2 | Поторить стр. 105-108 | 17.01 | |
| 36 | Зачет «Наследственность и изменчивость». | 1 | | Решать задачи. | 18.01 | |
| Тема 3.3. Селекция растений, животных и микроорганизмов (4 ч.) | | | | | | |
| 37 | Центры многообразия и происхождения культурных растений. | 1 | 1 | Стр. 109-110 | 24.01 | |
| 38 | Методы селекции растений и животных. | 1 | 6 | Стр. 111-115 | 25.01 | |
| 39 | Селекция микроорганизмов. | 1 | 6 | Стр.116-118 | 31.01 | |
| 40 | Достижения и основные направления современной селекции. | 1 | 8 | Прочитать допол. Литер. | 1.02 | |
| Раздел 4. Эволюция живого мира на Земле (20 ч.) | | | | | | |
| Тема 4.1. Развитие биологии в додарвиновский период (2 ч.) | | | | | | |
| 41 | Становление систематики. Работы К.Линнея. | 1 | 3 | Стр.122-124 | 7.02 | |
| 42 | Эволюционная теория Ж. Б. Ламарка. | 1 | 3 | Стр.125-127 | 8.02 | |
| Тема 4.2. Теория Ч. Дарвина о происхождении видов путём естественного отбора (5 | | | | | | |

| ч.) | | | | | | |
|--|---|---|---|---------------------------------------|-------|--|
| 43 | Научные и социально-экономические предпосылки возникновения теории Ч.Дарвина. | 1 | 6 | Стр. 128-130 | 14.02 | |
| 44 | Учение Ч. Дарвина об искусственном отборе. | 1 | 8 | Стр. 131-134 | 15.02 | |
| 45 | Учение Ч. Дарвина о естественном отборе. | 1 | 8 | Стр. 135-136 | 21.02 | |
| 46 | Всеобщая индивидуальная изменчивость и избыточная численность потомства. | 1 | 7 | Стр. 136-140 | 22.02 | |
| 47 | Формы естественного отбора. | 1 | 7 | Стр. 148-152 | 28.02 | |
| Тема 4.3. Современные представления об эволюции. Микроэволюция и макроэволюция (6 ч.). | | | | | | |
| 48 | Вид, его критерии и структура. Практическая работа № 4 «Изучение изменчивости, критериев вида, результатов искусственного отбора на сортах культурных растений». | 1 | 2 | Повторить «Формы отбора». Стр.141-143 | 1.03 | |
| 49 | Эволюционная роль мутаций. | 1 | 8 | Стр. 144-147 | 7.03 | |
| 50 | Главные направления эволюции. | 1 | 7 | Стр. 154-159 | 14.03 | |
| 51 | Контрольная работа | 1 | 2 | Повторить раздел эволюции. | 15.03 | |
| 52 | Общие закономерности биологической эволюции. | 1 | 8 | Стр.160-164 | 21.03 | |
| 53 | Результаты эволюции. | 1 | 8 | Стр. 165 | 4.04 | |
| Тема 4.4. Приспособленность организмов к условиям внешней среды как результат действия эволюции (2 ч.) | | | | | | |
| 54 | Приспособительные особенности строения, окраски тела и поведения животных. Практическая работа №5 «Изучение приспособленности организмов к среде обитания». | 1 | 7 | Стр. 166-174 | 5.04 | |
| 55 | Забота о потомстве. Физиологические адаптации. | 1 | 7 | Стр. 175-183 | 11.04 | |

| Тема 4.5. Возникновение жизни на Земле (2 ч.) | | | | | | |
|---|---|---|---|------------------------------|-------|--|
| 56 | Современные представления о происхождении жизни. | 1 | 3 | Стр. 184-186 | 12.04 | |
| 57 | Начальные этапы развития жизни. | 1 | 3 | Стр. 187-190 | 18.04 | |
| Тема 4.6. Развитие жизни на Земле (3 ч.) | | | | | | |
| 58 | Жизнь в архейскую, протерозойскую и палеозойскую эру. | 1 | 6 | Стр. 192-202 | 19.04 | |
| 59 | Жизнь в мезозойскую и кайнозойскую эры. | 1 | 6 | Стр. 203-208 | 25.04 | |
| 60 | Происхождение человека. Свойства человека как биологического вида. | 1 | 3 | Стр. 209-216 | 26.04 | |
| Раздел 5. Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии (8 ч.) | | | | | | |
| Тема 5.1. Биосфера, её структура и функции (5 ч.) | | | | | | |
| 61 | Структура биосферы. круговорот веществ в природе. Биогеоценозы и биоценозы. | 1 | 7 | Стр. 220-233 | 2.05 | |
| 62 | Абиотические факторы среды. Интенсивность действия факторов среды. | 1 | 7 | Стр. 234-242 | 3.05 | |
| 63 | Биотические факторы среды. Взаимоотношения между организмами. | 1 | 7 | Стр. 243-270 | 11.05 | |
| 64 | Практическая работа № 6 «Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)», | 1 | 7 | Изучить схемы «Цепи питания» | 12.05 | |
| 65 | Контрольная работа | 1 | 2 | Повторить «Факторы среды». | 16.05 | |
| Тема 5.2. Биосфера и человек (3 ч.) | | | | | | |
| 66 | Природные ресурсы и их использование. | 1 | 7 | Стр. 273-276 | 17.05 | |
| 67 | Последствия хозяйственной деятельности человека для окружающей среды. Практическая работа №7 «Анализ и оценка последствий деятельности человека в экосистемах». | 1 | 3 | Стр. 277-284 | 23.05 | |
| 68 | Место курса «Общая биология» в системе естественнонаучных дисциплин. | 1 | 6 | Стр. 285-288 | 24.05 | |

