

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Ключевская средняя общеобразовательная школа»

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_ Е.Б. Ярош

« \_ » \_\_\_\_\_ 2020

«Утверждаю»

Директор МБОУ СОШ

\_\_\_\_\_ В.А.Петрова

« \_ » \_\_\_\_\_ 2020

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по учебному предмету**

**«Биология» 10 класс**

**на 2020-2021 учебный год**

**ФИО разработчика: Заиграева Н.В.**

**Должность: учитель биологии**

**Категория: первая**

2020

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена в соответствии с :

1. Федеральным Законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

2. Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 №413 с изменениями и дополнениями (далее - ФГОС среднего общего образования)

6. Приказом Минпросвещения России от 22.11.2019 N 632 "О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, сформированный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. N 345"

3. Постановлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010г. №189 «Об утверждении СанПин 2.4.2. 2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (далее СанПин 2.4.2.2821-10);

4. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 30 июня 2020 г. N 16 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1/2.4.3598-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)"

5. Руководством по переходу к ФГОС среднего общего образования, утвержденного Министром образования и науки РБ 22.06.2020г.

6. Основной общеобразовательной программой СОО .

7. Учебным планом МБОУ «Ключевская сош» на 2020-2021 учебный год

8. Примерной программой по учебному предмету составленной авторским коллективом под руководством профессора И.Н. Пономаревой

9. Положением о рабочей программе по ФГОС НОО,ООО,СОО МБОУ «Ключевская сош» и авторской программой по биологии к учебнику для 10 класса (Базовый уровень) Пономаревой И.Н., Корниловой О.А., Симоновой Л.К.- М., "Вентана-Граф..

Программа по биологии 10 класса построена на принципиально важной содержательной основе - в раскрытии свойств живой природы, ее закономерностей; многомерности разнообразия уровней организации жизни; историзме явлений в природе и открытий в биологической области знаний; понимании биологии как науки и как явление культуры.

Программа предусматривает отражение современных задач, стоящих перед биологической наукой, решение которых направлено на сохранение окружающей среды, живой природы и здоровья человека. Особое внимание уделено развитию экологической и валеологической культуры у молодежи.

Программа ставит целью подготовку высокоразвитых людей, способных к активной деятельности, развитие индивидуальных способностей, формирование современной картины мира в мировоззрении учащихся.

Данная программа курса биологии является непосредственным продолжением программы по биологии 6-9 классов, где базовый уровень биологического образования (9 класс) завершается общебиологическим курсом "Основы общей биологии".

Программа по биологии адресована учащимся 10 класса Ключевской средней общеобразовательной школы Заиграевского района республики Бурятия.

## **Цель:**

обеспечить усвоение учащимися основных положений биологической науки о строении, жизнедеятельности организмов изучаемых царств живой природы и человека; понимание научной картины мира, материальной сущности и диалектического характера биологических процессов и явлений.

## **Задачи:**

сформировать фундаментальные понятия биологии, сущность процессов обмена веществ, онтогенеза, наследственности в изменчивости; основные теории биологии — клеточную, хромосомную теорию наследственности,

раскрыть особенности жизни как формы существования материи, роль физических и химических процессов в живых системах различного иерархического уровня организации живой природы;

систематизировать знания, полученные в 10 классе, обобщить и закрепить фундаментальные понятия биологии, сущность процессов обмена веществ, онтогенеза, наследственности в изменчивости; основные теории биологии — клеточную, хромосомную теорию наследственности, эволюционную, антропогенеза;

раскрыть особенности жизни как формы существования материи, роль физических и химических процессов в живых системах различного иерархического уровня организации живой природы;

показать соотношение социального и биологического в эволюции человека; основные области применения биологических знаний в практике сельского хозяйства, в ряде отраслей промышленности, в деле охраны окружающей среды и здоровья человека;

научить пользоваться знанием общебиологических закономерностей для объяснения с материалистических позиций вопросов происхождения и развития жизни на Земле, а

также различных групп растений, животных, в том числе и человека;

развивать умение давать аргументированную оценку новой информации по биологическим вопросам;

научить работать с микроскопом и изготавливать простейшие препараты для микроскопических исследований; решать генетические задачи, составлять родословные,

развивать умения строить вариационные кривые на основе изучения растительного и животного материала; работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат.

## **Ожидаемые результаты**

### **Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь называть (приводить примеры):

основные положения клеточной теории;

общие признаки живого организма;

основные систематические категории, признаки вида, царств живой природы, отделов, классов и семейств цветковых растений; подцарств, типов и классов животных;

причины и результаты эволюции;

законы наследственности;

примеры природных и искусственных сообществ, изменчивости, наследственности и приспособленности растений и животных к среде обитания.

Учащиеся должны характеризовать (описывать):

строение, функции и химический состав клеток бактерий, грибов, растений и животных;

деление клетки;

строение и жизнедеятельность бактериального, грибного, растительного, животного организмов, организма человека, лишайника как комплексного организма;

обмен веществ и превращение энергии;

особенности питания автотрофных и гетеротрофных организмов (сапрофитов, паразитов, симбионтов);

размножение, рост и развитие бактерий, грибов, растений и животных, особенности размножения и развития человека;

особенности строения и функционирования вирусов;

среды обитания организмов, экологические факторы (абиотические, биотические, антропогенные);

природные сообщества, пищевые связи в них, роль растений как начального звена в пищевой цепи, приспособленность организмов к жизни в сообществе;

искусственные сообщества, их сходство и различия с природными сообществами, роль человека в продуктивности искусственных сообществ.

Учащиеся должны обосновывать (объяснять, составлять, применять знания, делать вывод, обобщать):

взаимосвязь строения и функций клеток, органов и систем органов, организма и среды как основу целостности организма;

родство млекопитающих животных и человека, человеческих рас, их генетическое единство;

роль биологического разнообразия и сохранения равновесия в биосфере, влияние деятельности человека на среду обитания, последствия этой деятельности, меры сохранения видов растений, животных, природных сообществ;

Учащиеся должны определять (распознавать, узнавать, сравнивать):

организмы бактерий, грибов, растений, животных и человека; клетки, органы и системы органов растений, животных и человека;

наиболее распространенные и исчезающие виды растений и животных своего региона, растения разных семейств, классов, отделов; животных разных классов и типов, съедобные и ядовитые грибы.

Учащиеся должны соблюдать правила:

приготовления микропрепаратов и рассматривания их под микроскопом;

наблюдения за сезонными изменениями в жизни растений и животных, поведением аквариумных рыб, домашних и сельскохозяйственных животных, изменениями среды обитания под влиянием деятельности человека;

проведения простейших опытов по изучению жизнедеятельности растений, поведения животных;

бережного отношения к организмам, видам, природным сообществам, поведения в природе;

выращивания культурных растений и ухода за домашними и сельскохозяйственными животными.

## Метопредметные результаты обучения

извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа рисунков, натуральных биологических объектов, моделей, коллекций;

пользоваться ИНТЕРНЕТ для поиска учебной информации о биологических объектах;

передавать содержание прослушанного текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания;

передавать содержание прослушанного текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания;

перефразировать мысль (объяснить «иными словами»);

владеть монологической и диалогической речью;

вступать в речевое общение, участвовать в диалоге (понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение);

анализировать содержание рисунков, таблиц, схем.

владеть умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими ее участниками;

самостоятельно на основе опорной схемы формулировать определения основных понятий курса биологии.

самостоятельно организовывать свою учебную деятельность (постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств и др.)

## Содержание курса биологии в 10 классе

### **Введение в курс общебиологических явлений 5 ч.**

Основные свойства жизни. Отличительные признаки живого. Биосистема как структурная единица живой материи. Уровни организации живой природы. Биологические методы изучения природы. Наблюдение, эксперимент, описание и определение видов как биологические методы изучения природы. Значение практической биологии. Отрасли биологии, ее связи с другими науками.

#### **Лабораторная работа.**

«Методика работы с определителями растений и животных».

### **Биосферный уровень организации жизни -8ч.**

Учение В.И. Вернадского о биосфере. Учение В.И. Вернадского о живом веществе. Функции живого вещества в биосфере. Гипотезы возникновения жизни (живого вещества) на Земле. Физико-химическая эволюция в развитии биосферы. Этапы биологической эволюции в развитии биосферы. Хронология развития жизни на Земле. Эволюция биосферы. Круговороты веществ и потоки энергии в биосфере. Биологический круговорот. Биосфера как глобальная биосистема и экосистема. Механизмы устойчивости биосферы. Человек как житель биосферы. Глобальные изменения в биосфере, вызванные деятельностью человека. Проблема устойчивого развития биосферы. Роль взаимоотношений человека и природы в развитии биосферы. Особенности биосферного уровня живой материи.

#### **Лабораторная работа.**

«Исследование водозапасающей способности зеленых и сфагновых мхов».

### **Биогеоценотический уровень организации жизни -10ч.**

Биогеоценоз как биосистема и особый уровень организации жизни. Биогеоценоз, биоценоз и экосистема. Пространственная и видовая структура биогеоценоза. Типы связей и зависимостей в биогеоценозе. Приспособления организмов к совместной жизни в биогеоценозах. Строение и свойства экосистем. Правила экологической пирамиды. Круговорот веществ и превращения энергии в биогеоценозе. Саморегуляция в экосистеме. Устойчивость и динамика экосистем. Зарождение и смена биогеоценозов. Многообразие биогеоценозов. Агроэкосистема. Сохранение разнообразия биогеоценозов. Влияние деятельности человека на биогеоценозы. Экологические законы природопользования.

#### **Лабораторная работа.**

«Исследование черт приспособленности растений и животных к условиям жизни в лесном биогеоценозе».

### **Популяционно-видовой структурный уровень организации жизни -13 ч.**

Вид его характеристика и структура. Критерии вида. Популяция как форма существования вида. История эволюционных идей. Учение Ч. Дарвина об эволюции. Популяция как основная единица эволюции. Факторы эволюции и результаты эволюции. Видообразование и его формы. Синтетическая теория эволюции. Результаты эволюции. Человек как уникальный вид живой природы. Происхождение и эволюция человека. Человеческие расы. Система живых организмов на Земле. Приспособленность к среде обитания. Основные закономерности эволюции. Основные направления эволюции: ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация, биологический прогресс и биологический регресс. Особенности популяционно-видового уровня жизни.

#### **Лабораторные работы.**

«Изучение морфологических критериев вида на гербарии и коллекциях животных».

«Выявление идиоадаптаций у насекомых (из коллекции)»

### **Заключение -1ч**

Систематизация, обобщение, повторение изученного материала. Контроль знаний и умений



### КАЛЕНДАРНО- ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Название раздела (темы)	Кол-во часов	Дата проведения План /факт	Кол-во контрольных работ	Планируемые предметные результаты
<b>Введение в курс общебиологических явлений 5 ч.</b>					
1	1.Содержание и построение курса общей биологии..	1			Знать и называть основные свойства живого мира
2	2. Основные свойства жизни	1			Знать основные теории возникновения жизни
3	3. Уровни организации живой материи.	1			Называть уровни организации жизни\
4	4. Значение практической биологии. Методы биологического исследования	1			Понимать значимость биологических знаний Уметь применять на практике методы изучения природы в биологии
5	5. Живой мир и культура	1		1	Уметь доказывать взаимосвязи культуры и живого мира
<b>Биосферный уровень организации жизни -8 ч.</b>					
6	1.Учение В.И. Вернадского о биосфере.	1			Знать основные положения учения В И Вернадского Знать функции живого вещества Уметь приводить примеры по каждой функции
7	2.Функции живого вещества.	1			Знать и называть хронологические этапы развития жизни на земле
8	3.Биологическая эволюция в развитии биосферы. Хронология развития	1			Знать хронологию жизни на земле Называть особенности развития жизни в разные

	жизни на Земле.				периоды Знать этапы биологической эволюции
9	4.Биосфера как глобальная экосистема. Механизмы устойчивости биосферы	1			Знать особенности биосферы как глобальной экосистемы Знать основные механизмы устойчивости биосферы
10	5.Круговорот веществ в биосфере	1			Знать как протекает круговорот веществ в природе
11	6.Человек как житель биосферы. Взаимоотношения человека и природы как фактор развития биосферы.	1			Знать какое влияние оказывает биосфера на человека
12	7.Особенности биосферного уровня организации живой материи и его роль в обеспечении жизни на Земле	1			Знать Особенности биосферного уровня организации живой материи и его роль в обеспечении жизни на Земле
13	<b>8.Контрольно – обобщающий урок по разделу</b>	1		1	Уметь применять знания на практике Уметь работать с заданиями разного уровня сложности
<b>Биогеоценотический уровень организации жизни -10ч</b>					
14	1.Биогеоценоз как особый уровень организации жизни.	1			Называть основные характеристики биогеоценоза

15	2.Биогеоценоз как экосистема. Свойства и структура биогеоценоза.	1			Называть компоненты биогеоценоза как экосистемы Уметь характеризовать возрастную и пространственную структуру биогеоценоза
16	3. Типы связей и зависимостей в биогеоценозе. Приспособления организмов к совместной жизни в биогеоценозах	1			Уметь характеризовать типы зависимостей в биогеоценозе Уметь составлять пищевые цепочки Уметь приводить примеры приспособлений организмов к совместной жизни в биогеоценозе
17	4.Причины устойчивости биогеоценоза	1			Уметь приводить примеры доказывающие что средообразующие свойства видов
18	5. Зарождение и смена биогеоценозов. Суточные и сезонные изменения биогеоценозов	1			Знать причины сукцессий Называть сходство и различия вторичных и первичных сукцессий Приводить примеры суточных и сезонных изменений в биогеоценозе
19	8. Многообразие биогеоценозов. Сохранение разнообразия биогеоценозов	1			Уметь характеризовать особенности водных биогеоценозов Уметь характеризовать особенности биогеоценозов суши Знать и понимать чем агроценозы отличаются от биогеоценозов

20	9.Природопользование в истории человечества. Экологические законы природопользования.	1			Уметь доказывать необходимость охраны биogeоценозов знать какие природоохранные меры проводит человек Знать как развивалось природопользование в истории человечества Знать как человек использует ресурсы в настоящее время Знать основы экологического законодательства России и Бурятии Знать как работают эти законы
21	<b>10.Контрольно – обобщающий урок по разделу</b>	1		1	Уметь работать с заданиями с развёрнутыми ответами
<b>Популяционно-видовой структурный уровень организации жизни -13 ч</b>					
22	1.Биологический вид: характеристика и структура. Популяция как форма существования вида.	1			Уметь характеризовать вид и его структуру Ориентироваться в критериях вида Уметь характеризовать популяцию как форму существования вида
23	2.Популяция как структурный компонент биogeоценоза. Популяция как основная единица эволюции.	1			Уметь характеризовать популяцию как основную единицу эволюции
24	3.Видообразование.	1			Знать как в ходе эволюции протекали географическое и биологическое видообразование

25	4.Человек как уникальный вид живой природы	1			Уметь характеризовать человека как вид Знать какое место в живой природе занимает человек
26	5.Основные стадии антропогенеза	1			Знать основные этапы эволюции человека уметь характеризовать анатомические особенности и образ жизни представителей каждого этапа
27	6Общие закономерности эволюции человека. Расы человека	1			Характеризовать движущие силы антропогенеза
28	7.История развития эволюционных идей. Предпосылки возникновения Дарвинизма	1			Знать предпосылки появления учения об эволюции Изучить открытия ученых внесших вклад в развитие эволюционных идей
29	8.Движущие факторы эволюции	1			Знать какое действие на ход эволюции имели естественный отбор и наследственная изменчивость Понимать что естественный отбор есть следствие борьбы за существование
30	9.Искусственный отбор и его роль в увеличении биологического разнообразия.	1			Уметь сравнивать искусственный отбор и естественный отбор Уметь доказывать значимость искусственного отбора

31	10. Основные закономерности эволюции.	1			Знать основные закономерности и правила эволюции: Правило необратимости эволюции(Долло) Правило прогрессирующей специализации(Депере) Правило адаптивной радиации Правило чередования направлений эволюции(Северцев)
32	11.Современные учение о эволюции.	1			Знать чем современная теория эволюции отличается от взглядов Ламарка и Дарвина
33	12.Особенности популяционно видового уровня жизни.	1			Называть, особенности уровня Уметь определять в чем специфика изученного уровня
34	13.Всемирная стратегия охраны природных видов.	1			Знать как осуществляется проблема сохранения видов во всем мире
<b>Заключение -1ч</b>					
35	Итоговое обобщение	1			Уметь применять свои знания и умения в ходе выполнения контрольной работа по биологии



