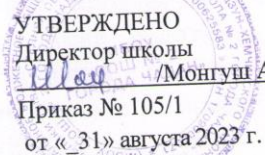


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТЫВА
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ
ДЗУН-ХЕМЧИКСКОГО КОЖУУНА РЕСПУБЛИКИ ТЫВА
МБОУ «СОШ №2 ГОРОДА ЧАДАН»

РАССМОТРЕНО
на заседании МО
Руководитель МО
Ондар С.К. /Ондар С.К./
от « 30 » 08 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по УВР Ооржак А.К. /Ооржак А.К./
от « 31 » 08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор школы
Монгуш А.Д. /Монгуш А.Д./
Приказ № 105/1
от « 31 » августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Биология»
Базовый уровень
для обучающихся 10 класса
(ID 31445339)

Составитель: Сат Оксана Тулушевна,
учитель биологии, первая категория.

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии составлена на основе примерной программы основного общего образования с учетом требований ФГОС и реализуется на основе следующих нормативно-правовой базы:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ; (с изменениями и дополнениями).

- - Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897 (далее - ФГОС основного общего образования);

- Постановления об утверждении СанПин 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» №189 от 29.12.2010г. (Зарегистрировано в Минюсте России 03.03.2011, регистрационный номер 19993).

- Учебного плана МБОУ «СОШ №2 города Чадан».

- Уставом МБОУ «СОШ №2 города Чадан»

- **Данная рабочая программа по биологии для 10 класса разработана на основе:** Авторских программ предметной линии учебника: В.В. Пасечника. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. Растения. В. В. Пасечника. – М.: Дрофа. 2009.

Цели и задачи курса:

Цели реализации программы - достижение обучающимися результатов изучения предмета в соответствии с требованиями, утвержденными ФГОС, освоение метапредметных понятий, универсальных учебных действий, создание условий для достижения личностных результатов основного общего образования.

Изучение биологии на естественнонаучном профиле направлено на достижение следующих

целей:

- освоение знаний об основных биологических теориях, идеях и принципах, являющихся составной частью современной естественнонаучной картины мира; о методах биологических наук (цитологии, генетики, селекции, биотехнологии, экологии); строении, многообразии и особенностях биосистем (клетка, организм, популяция, вид, биогеоценоз, биосфера); выдающихся биологических открытиях и современных исследованиях в биологической науке;
- овладение умениями характеризовать современные научные открытия в области биологии; устанавливать связь между развитием биологии и социально-этическими, экологическими проблемами человечества; самостоятельно проводить биологические исследования (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование) и грамотно оформлять полученные результаты; анализировать и использовать биологическую информацию; пользоваться биологической терминологией и символикой;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения проблем современной биологической науки; проведения экспериментальных исследований, решения биологических задач, моделирования биологических объектов и процессов;
- воспитание убежденности в возможности познания закономерностей живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственно-

му здоровью; выработки навыков экологической культуры; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний и ВИЧ-инфекции.

Изучение курса «Общая биология» основывается на знаниях учащихся, полученных при изучении биологических дисциплин в младших классах средней школы. Изучение предмета предусматривает и использование знаний, приобретенных на уроках химии, физики, истории, физической и экономической географии. Сам предмет является для ряда специальных дисциплин. Программой предусматривается изучение учащимися теоретических и прикладных основ общей биологии.

Для повышения образовательного уровня и получения навыков по практическому использованию полученных знаний программой предусматривается лекционная форма обучения, представленная наряду с освоением учебного материала на семинарских занятиях.

В 10 классе предусмотрено изучить следующие разделы: химические организации клетки, клеточные структуры и их функции, обеспечение клетки энергией, передача и реализация наследственной информации, индивидуальное развитие и размножение организмов, основные закономерности явлений наследственности и изменчивости, селекция и биотехнология.

Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активности личности, мотивированных к самообразованию, к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. Особое значение уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. Во время изучения курса применяются такие формы обучения, как дискуссии, рефераты, доклады.

Место учебного предмета в учебном плане (количество часов)

Программа разработана с учётом актуальных задач обучения, воспитания и развития обучающихся. Она учитывает условия, необходимые для развития личностных и познавательных качеств обучающихся. Программа включает обязательную часть учебного курса, изложенную в «Примерной основной образовательной программе по биологии на уровне среднего общего образования», и рассчитана на 68 часов.

Перечень учебно-методическое обеспечение.

1. Л.П. Анастасова. Общая биология. Дидактические материалы. – М.: Вентана-Граф, 1997 – 240 с.
2. Биология 10-11 Практикум для учащихся 10-11 классов общеобразовательных учреждений. Профильный уровень. /Г.М. Дымшиц, О.В. Саблина, Л.В. Высоцкая, П.М. Бородин/ - М.: Просвещение, 2008, - 143 с.
3. Готовимся к единому государственному экзамену: Биология/ Человек. – М.: Дрофа, 2004.
4. Готовимся к единому государственному экзамену: Биология/ Растения– М.: Дрофа, 2004.
5. Готовимся к единому государственному экзамену: Биология/ Животные. – М.: Дрофа, 2004.
6. Готовимся к единому государственному экзамену: Биология/ Общая биология – М.: Дрофа, 2004.
7. В.Б. Захаров Общая биология: тесты, вопросы, задания: 9-11 кл. В.Б. Захаров и др. – М.: Просвещение, 2003.
8. Т.В. Иванова Сборник заданий по общей биологии: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений – М.: Просвещение, 2002.

9. А.А.Каменский, Н.А.Соколова, С.А.Титов. Вступительные экзамены: ваша оценка по биологии. – М.: Издательский центр «Вентана Граф», 1996.
10. А.А. Каменский и др. 1000 вопросов и ответов. Биология: учебное пособие для поступающих в вузы. – М.: Книжный дом «Университет», 1999.
11. Г. И. Лернер Общая биология. Поурочные тесты и задания. – М.: Аквариум, 1998.

Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса

Деятельность образовательного учреждения общего образования в обучении биологии в средней школе направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

- 1) реализации этических установок по отношению к биологическим открытиям, исследованиям и их результатам;
- 2) признания высокой ценности жизни во всех её проявлениях, здоровья своего и других людей, реализации установок здорового образа жизни;
- 3) сформированности познавательных мотивов, направленных на получение нового знания в области биологии в связи с будущей профессиональной деятельностью или бытовыми проблемами, связанными с сохранением собственного здоровья и экологической безопасностью.

Средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

Метапредметными результатами освоения выпускниками старшей школы базового курса биологии являются:

- 1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 2) умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (учебнике, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;
- 4) умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения выпускниками старшей школы курса биологии базового уровня являются:

В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- 1) характеристика содержания биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Дарвина); учения Вернадского о биосфере; законов Менделя, закономерностей изменчивости; вклада выдающихся учёных в развитие биологической науки;
- 2) выделение существенных признаков биологических объектов (клеток: растительных и животных, доядерных и ядерных, половых и соматических; организмов: одноклеточных и многоклеточных; видов, экосистем, биосферы) и процессов (обмен веществ, размножение, деление клетки, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере);
- 3) объяснение роли биологии в формировании научного мировоззрения; вклада биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; отрица-

тельного влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие человека; влияния мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; причин эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем;

4) приведение доказательств (аргументация) единства живой и неживой природы, родства живых организмов; взаимосвязей организмов и окружающей среды; необходимости сохранения многообразия видов;

5) умение пользоваться биологической терминологией и символикой;

6) решение элементарных биологических задач; составление элементарных схем скрещивания и схем переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);

7) описание особей видов по морфологическому критерию;

8) выявление изменчивости, приспособлений организмов к среде обитания, источников мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенных изменений в экосистемах своей местности; изменений в экосистемах на биологических моделях;

9) сравнение биологических объектов (химический состав тел живой и неживой природы, зародыш человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессов (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и формулировка выводов на основе сравнения.

В ценностно-ориентационной сфере:

1) анализ и оценка различных гипотез сущности жизни, происхождения человека и возникновения жизни, глобальных экологических проблем и путей их решения, последствий собственной деятельности в окружающей среде; биологической информации, получаемой из разных источников;

2) оценка этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома).

В сфере трудовой деятельности:

овладение умениями и навыками постановки биологических экспериментов и объяснения их результатов.

В сфере физической деятельности:

обоснование и соблюдение мер профилактики вирусных заболеваний, вредных привычек (курение, употребление алкоголя, наркомания); правил поведения в окружающей среде.

В результате изучения учебного предмета «Биология» на уровне среднего общего образования **выпускник на базовом уровне научится:**

— раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;

— понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;

— понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид, экосистема, биосфера;

— использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;

— формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез;

— сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

— обосновывать единство живой и неживой природы, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;

— приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот);

- распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических изображениях; устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток;
- распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам;
- объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию;
- объяснять причины наследственных заболеваний;
- выявлять изменчивость у организмов; сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость;
- выявлять морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов;
- составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (цепи питания);
- приводить доказательства необходимости сохранения биоразнообразия для устойчивого развития и охраны окружающей среды;
- оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников;
- представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;
- оценивать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека;
- объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;
- характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности;
- сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз);
- решать задачи на построение фрагмента второй цепи ДНК по предложенному фрагменту первой, иРНК (мРНК) по участку ДНК;
- решать задачи на определение количества хромосом в соматических и половых клетках, а также в клетках перед началом деления (мейоза или митоза) и по его окончании (для многоклеточных организмов);
- решать генетические задачи на моногибридное скрещивание, составлять схемы моногибридного скрещивания, применяя законы наследственности и используя биологическую терминологию и символику;
- устанавливать тип наследования и характер проявления признака по заданной схеме родословной, применяя законы наследственности;
- оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.

Календарно-тематическое планирование 10 класса

№	Дата проведения урока		Тема	Примечание. Домашнее задание
	по плану	по факту		
1. Введение (4ч)				
1			Краткая история развития биологии. Методы исследования к биологии.	
2			Сущность жизни и свойства живого.	
3			Уровни организации живой материи.	
4			Обобщающий урок.	
2. Основы цитологии (30ч)				
5			Методы цитологии. Клеточная теория.	
6			Особенности химического состава клетки.	
7			Вода и ее роль в жизнедеятельность клетки	
8			Минеральные вещества и их роль в жизнедеятельности клетки.	
9			Углеводы и их роль в жизнедеятельности клетки.	
10			Липиды и их роль в жизнедеятельности клетки.	
11			Нуклеиновые кислоты и их роль в жизнедеятельности клетки.	
12			АТФ и другие неорганические соединения клетки.	
13			Урок-закрепление «Органические вещества клетки»	
14			Контрольная работа	
15			Строение клетки. Клеточная мембрана. Ядро.	
16			Лабораторная работа «Наблюдение плазмолиза и деплазмолиза в клетках эпидермиса лука»	
17			Строение клетки. Цитоплазма. Клеточный центр. Рибосома.	
18			Строение клетки. Эндоплазматическая сеть. Комплекс Гольджи. Лизосомы, Клеточные включения.	
19			Строение клетки. Митохондрии. Пластиды. Органоиды движения.	
20			Сходства и различия в строении эукариотических и прокариотических клеток.	
21			Лабораторная работа «Строение эукариотических и прокариотических клеток»	

22			Сходства и различия в строении клеток растений, животных и грибов.	
23			Лабораторная работа «Наблюдение движением цитоплазмы в растительных клетках».	
24			Неклеточные формы жизни. Вирусы и бактериофаги.	
25			Строение клетки (обобщающий урок).	
26			Контрольная работа №2	
27			Обмен веществ и энергия в клетке. Энергетический обмен в клетке.	
28			Питание клетки	
29			Автотрофное питание. Фотосинтез.	
30			Генетический код. Транскрипция	
31			Генетический код. Трансляция.	
32			Регуляция транскрипции и трансляции клетки.	
3. Размножение и индивидуальное развитие организмов (11ч)				
33			Жизненный цикл клетки	
34			Митоз и мейоз.	
35			Мейоз	
36			Формы размножения организмов. Бесполое размножение	
37			Формы размножения организмов. Половое размножение	
38			Развитие половых клеток	
39			Оплодотворение	
40			Онтогенез индивидуальное развитие организма.	
41			Индивидуальное развитие. Эмбриональный период.	
42			Индивидуальное развитие. Постэмбриональный период.	
43			Закономерности размножения и развития организмов (обобщающий урок)	
44			Контрольная работа №3	
4. Основы генетики (16ч)				
45			История развития генетики. Гибридологический метод.	
46			Закономерности исследования. Моногибридное скрещивание.	
47			Множественные аллели. Анализирующее скрещивание	
48			Практическая работа «Решение генетических задач на моногибридное скрещивание»	
49			Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков.	
50			Хромосомная теория наследственности.	
51			Взаимодействие неаллельных генов.	

52			Цитоплазматическая наследственность	
53			Генетическое определение пола	
54			Практическая работа «Решение генетических задач»	
55			Изменчивость	
56			Лабораторная работа «Описание фенотипа комнатных и сельскохозяйственных растений»	
57			Лабораторная работа «Построение вариационного ряда и вариационной кривой»	
58			Виды мутаций	
59			Причины мутаций. Соматические и генеративные мутации	
60			Закономерности наследственности и изменчивости (обобщающий урок)	
4. Генетика человека (8ч)				
61			Методы исследования генетики человека	
62			Генетика и здоровье человека	
63			Лабораторная работа: «Составление родословных»	
64			Проблемы генетической безопасности	
65			Общебиологическое закономерности, проявляющиеся на клеточном и организменном уровнях. Обобщающий урок.	
66			Годовая контрольная работа	
67			Резервный час	
68			Резервный час	