


**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЧАА-СУУРСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
ОВЮРСКОГО КОЖУУНА ИМЕНИ ШАРЫЙ-ООЛ В.Ч.»**


«СОГЛАСОВАНО»

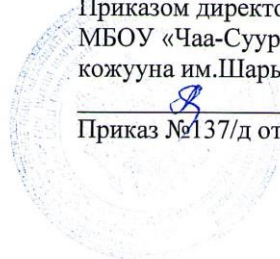
Заместителем директора по УВР
МБОУ «Чаа-Суурской СОШ Овьурского
кожууна им. Шарый-оол В.Ч»

 / Доспан О.К./
Протокол № 1 от 30.08.2022г

«УТВЕРЖДЕН»

Приказом директора
МБОУ «Чаа-Суурской СОШ Овьурского
кожууна им. Шарый-оол В.Ч»

 / Комбуй-оол А.В /
Приказ №137/д от «31» августа 2022г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по внеурочной деятельности
«Мир биологии»
среднего общего образования
на 2022-2023 учебный год

Направление: общеинтеллектуальное

Класс: 10, возраст 15-16 лет

Количество часов: 34 часа в год, 1 час в неделю

Программу составила: Шожап Сайзана Борисовна, 1 квалификационная категория
на основе примерной программы «Биология» допущенной Министерством образования и
науки РФ, 2019г., автор В.В. Пасечника.

Срок реализации: 1 год

Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Мир биологии» для 10 класса составлена на основе примерной программы «Биология» допущенной Министерством образования и науки РФ, 2019г., автор В.В. Пасечника в соответствии с требованиями:

федеральных:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (приказ от 31.05.2021 № 286 Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»);
- Методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности, направленных письмом Минобрнауки от 18.08.2017 № 09-1672;
- Постановления Главного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям организации обучения в общеобразовательных учреждениях (далее СанПиН 2.4.2.2821-10);

региональных:

- Закона Республики Тыва от 21 июня 2014г. №2562 ВХ-І «Об образовании в Республике Тыва»;
- Приказа Министерства образования Республики Тыва от 4 марта 2022г. №159-д «О введении обновленных федеральных государственных образовательных стандартов начального и основного общего образования в Республики Тыва»;

школьных:

- Устава МБОУ «Чаа-Суурской СОШ Овюрского кожууна им.Шарый-оол В.Ч.»;
- Учебного плана МБОУ «Чаа-Суурской СОШ Овюрского кожууна им. Шарый-оол В.Ч.», реализующих основную образовательную программу начального общего образования, утвержденный приказом № 137 от 31.08.2022г.;
- Приказа от 31.08.2022г. «О формировании календарного учебного графика МБОУ «Чаа-Суурской средней общеобразовательной школы Овюрского кожууна имени Шарый-оол В.Ч.» на 2022-2023 учебный год от 31.08.2022г.

На базе Центра «Точка Роста» обеспечивается реализация образовательных программ естественно-научной направленности, разработанных в соответствии с требованиями законодательства в сфере образования и с учетом рекомендаций Федерального оператора учебной программы «Биология». Образовательная программа позволяет интегрировать реализуемые подходы, структуру и содержание при организации обучения биологии в 10 классе. Использование оборудования «Точка роста» при реализации данной образовательной программы позволяет создать условия:

- для расширения содержания школьного физического образования;
- для повышения познавательной активности обучающихся в естественно-научной области;
- для развития личности ребенка в процессе обучения биологии, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;
- для работы с одаренными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности.

Изучение курса внеурочной деятельности «Мир биологии» в 10 классе отводится 1 час в неделю.

Цель программы:

- формирование общей биологической грамотности и научного мировоззрения учащихся;
- дать необходимый дополнительный материал, знание которого важно как для участия в биологических олимпиадах, так и для успешной сдачи выпускного экзамена в форме ЕГЭ.

Задачи:

- в курсе изучения разделов, повторить биологическую терминологию и научить правильно её использовать;
- систематизировать материал по основным разделам школьной программы;
- развивать умения находить сходство и отличия в строении и процессах жизнедеятельности живых систем на разных уровнях организации;
- расширять кругозор о многообразии и взаимосвязях организмов в Биосфере;
- закреплять умения и навыки при решении биологических задач по генетике и молекулярной биологии.

Формы проведения занятий включают: лекции, беседы, использование ИКТ, самостоятельные работы с КИМами, контрольные работы.

Результаты.

С целью выявления результатов работы проводятся контрольные работы в форме ЕГЭ, участие в олимпиадах.

Программа занятия «Мир биологии» составлена в полном соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта среднего (полного) общего образования и предназначена для изучения биологии в общеобразовательных учреждениях в 10-х классах.

Данная программа будет полезна как будущим абитуриентам, поступающим в Вузы. Эта программа компенсирует дефицит времени при изучении курса биологии в 10 классах.

Содержание материала предельно сконцентрировано, тем не менее, прочное усвоение рассматриваемых тем обеспечит успешную сдачу экзамена выпускнику средней школы.

Учебно-тематический план

№	Наименование тем курса	Всего часов	В том числе	
			самостоятельных работ с КИМами	контрольных
1.	Введение	2		
2.	Клетка и организм как биологические системы	14		
3.	Многообразие живых организмов.	18	1	1

Содержание курса

Тема	Содержание
I. Введение -2часа	
Знакомство с требованиями и организацией сдачи ЕГЭ .	
Биология - наука о живой природе.	Биология как наука. Место биологии в системе наук. Значение биологии для

<p>Задачи и методы биологии.</p>	<p>понимания научной картины мира. Связь биологических дисциплин с другими науками (химией, физикой, математикой, географией, астрономией и др.). Объект изучения биологии – живая природа. Отличительные признаки живой природы: уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира. Методы познания живой природы.</p>
<p>II. Клетка и организм как биологические системы – 14 часов</p>	
<p>Цитология-наука о клетке. История возникновения клеточной теории.</p>	<p>Предмет, задачи и методы исследования современной цитологии. Значение цитологических исследований для других биологических наук, медицины, сельского хозяйства. История открытия и изучения клетки. Основные положения клеточной теории. Значение клеточной теории для развития биологии. Клетка как единица развития, структурная и функциональная единица живого. Химический состав клетки. Вода и другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клетки. Органические вещества: углеводы, белки, липиды, нуклеиновые кислоты, АТФ, их строение и роль в клетке. Ферменты, их роль в регуляции процессов жизнедеятельности.</p>
<p>Клеточные формы жизни. Эукариоты. Прокариоты.</p>	<p>Доядерные и ядерные клетки. Строение прокариотической клетки. Строение эукариотической клетки. Основные компоненты клетки. Строение мембран. Строение и функции ядра. Химический состав и строение хромосом. Цитоплазма и основные органоиды. Их функции в клетке. Особенности строения клеток бактерий, грибов, животных и растений. Вирусы и бактериофаги. Вирус СПИДа.</p>
<p>Строение и функции эукариотической клетки.</p>	<p>Строение эукариотической клетки. Основные компоненты клетки. Строение мембран. Строение и функции ядра. Строение и функции хромосом. ДНК – носитель наследственной информации. Цитоплазма и основные органоиды. Их функции в клетке.</p>
<p>Сравнительная характеристика растительных и животных клеток.</p>	<p>Проведение биологических исследований: наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание; сравнение</p>

	строения клеток растений и животных; приготовление и описание микропрепаратов клеток растений. Особенности строения клеток бактерий, грибов, животных и растений
Неклеточные формы жизни.	История открытия вирусов. Вирусы и бактериофаги. Вирус СПИДа.
Свойства жизни, их характеристика.	Единый план строения и химического состава, обмен веществ, раздражимость, размножение, наследственность и изменчивость, рост и развитие и др. свойства жизни.
Обмен веществ и энергии – основное свойство жизни.	Обмен веществ и превращения энергии в клетке. Каталитический характер реакций обмена веществ. Пластический и энергетический обмен.
Типы питания организмов (клеток). Фототрофы.	Способы получения органических веществ: автотрофы и гетеротрофы. Фотосинтез, его фазы, космическая роль в биосфере. Хемосинтез и его значение в биосфере
Гетеротрофы. Сапротрофы. Паразиты, Голозои	Многообразие организмов с гетеротрофным типом питания, их роль в природе.
Клеточное деление – основа роста, развития и регенерации тканей многоклеточного организма.	Деление клетки – основа роста, развития и размножения организмов. Половое и бесполое размножение. Способность к регенерации у разных организмов.
Амитоз, Митоз, Мейоз. Размножение однокл. и многокл.	Самовоспроизведение – всеобщее свойство живого. Формы размножения организмов. Бесполое размножение и его типы. Митоз как основа бесполого размножения и роста многоклеточных организмов, его фазы и биологическое значение. Половое размножение. Мейоз, его биологическое значение
Гаметогенез. Овогенез. Сперматогенез.	Развитие половых клеток. Сперматогенез. Овогенез.
Образование гамет и оплодотворение у цветковых растений.	Оплодотворение, его значение. Особенности оплодотворения у цветковых растений. Биологическое значение оплодотворения.
Метаболизм. Энергетический обмен.	Обмен веществ и превращения энергии – свойства живых организмов. Основные этапы энергетического обмена. Отличительные особенности процессов клеточного дыхания.
Фотосинтез. Биосинтез белка	Фотосинтез, его фазы, космическая роль в биосфере. Хемосинтез и его значение в биосфере Биосинтез белков. Понятие о гене. ДНК – источник генетической

	<p>информации. Генетической код. Матричный принцип биосинтеза белков. Образование и-РНК по матрице ДНК. Регуляция биосинтеза.</p>
<p>Индивидуальное развитие организмов. Эмбриональный и постэмбриональный период развития.</p>	<p>Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Стадии эмбрионального развития животных. Деление, рост, дифференциация клеток, органогенез, размножение, старение, смерть особей. Онтогенез растений. Онтогенез животных. Взаимовлияние частей развивающегося зародыша. Влияние факторов внешней среды на развитие зародыша. Рост и развитие организма. Уровни приспособления организма к изменяющимся условиям. Старение и смерть организма. Специфика онтогенеза при бесполом размножении. Причины нарушений развития организмов. . Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека.</p>
<p>III. Многообразие живых организмов – 18 часов</p>	
<p>Царство Бактерии. Строение, многообразие, процессы жизнедеятельности, роль в природе.</p>	<p>Бактерии, их роль в природе и жизни человека. Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий. Разнообразие бактерий, их распространение в природе.</p>
<p>Царство Грибы. Строение, многообразие, процессы жизнедеятельности, роль в природе. Лишайники.</p>	<p>Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Дрожжи, плесневые грибы. Грибы-паразиты. Шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Профилактика отравления грибами. Роль грибов в природе и жизни человека. Лишайники, их строение, разнообразие, среда обитания. Значение в природе и жизни человека.</p>
<p>Царство Растения. Особенности строения и многообразие.</p>	<p>Растения. Ботаника – наука о растениях. Методы изучения растений. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль в биосфере. Охрана растений. Многообразие растений и их происхождение. Доказательства исторического развития растений. Основные этапы в развитии растительного мира. Господство покрытосеменных в современном растительном мире. Основные группы растений.</p>

Одноклеточные и многоклеточные водоросли.	Водоросли. Многообразие водорослей. Среда обитания водорослей. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей.
Отдел Моховидные.	Мхи. Многообразие мхов. Среда обитания. Строение мхов, их значение.
Отдел Папоротниковидные. Хвощи и Плауны.	Папоротники, хвощи, плауны, их строение, многообразие, среда обитания и роль в природе и жизни человека, их охрана.
Голосеменные.	Голосеменные, их строение и разнообразие. Среда обитания. Распространение голосеменных, значение в природе и жизни человека, их охрана.
Покрытосеменные. Строение органов цветковых растений.	Цветковые растения, их строение и многообразие. Среда обитания. Значение цветковых в природе и жизни человека.
Размножение Покрытосеменных растений.	Бесполое и половое размножение цветковых растений. Образование плодов и семян.
Классификация Покрытосеменных.	Систематика – наука о классификации живых организмов. Основоположник систематики. Классификация покрытосеменных и характеристика семейств классов однодольных и двудольных растений.
Царство Протисты.	Многообразие царства Протисты. Среда обитания, образ жизни, поведение, биологические и экологические особенности разных представителей. Значение в природе и жизни человека.
Царство Животные, отличительные особенности и многообразие.	Отличительные особенности царства животных, многообразие, классификация, значение в природе и жизни человека.
Губки и Кишечнополостные.	Многообразие т. Губки и т. Кишечнополостные. Среда обитания, образ жизни, поведение, биологические и экологические особенности разных классов. Значение в природе и жизни человека.
Плоские, Круглые черви.	Многообразие т. Круглые черви. Среда обитания, образ жизни, поведение, биологические и экологические особенности разных классов. Значение в природе и жизни человека.
Кольчатые черви	Многообразие т. Кольчатые черви. Среда обитания, образ жизни, поведение, биологические и экологические особенности разных классов. Значение в природе и жизни человека.
Моллюски и Иглокожие.	Многообразие т. Моллюски и т. Иглокожие. Среда обитания, образ жизни, поведение,

	биологические и экологические особенности разных классов. Значение в природе и жизни человека.
Членистоногие	Многообразие т. Хордовые. Среда обитания, образ жизни, поведение, биологические и экологические особенности разных классов. Значение в природе и жизни человека.
Хордовые.	Многообразие т. Хордовые. Среда обитания, образ жизни, поведение, биологические и экологические особенности разных классов. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Календарно-тематическое планирование внеурочной деятельности «Мир биологии»

№ п.п	Содержание материала	Кол-во часов	Оборудование и наглядности	Используемая литература	Дата
I. Введение -2часа					
1.	Знакомство с требованиями и организацией сдачи ЕГЭ	1		Кимы, 2019-2022 г.	
2.	Биология - наука о живой природе. Задачи и методы биологии.	1	Таблицы каб. Биологии	Учебник 10-11 класса, метод. пособие	
II. Клетка и организм как биологические системы – 14 часов					
3.	Цитология-наука о клетке. История возникновения клеточной теории.	1	Таб. «Клетка»	Учебник 10-11 класса, метод. пособие	
4.	Клеточные формы жизни. Эукариоты. Прокариоты.	1	Таб. «Эволюционное древо»	Учебник 10-11 класса, метод. пособие	
5.	Строение и функции эукариотической клетки.	2	Таб. «Клетка»	Учебник 10-11 класса, метод. пособие	
6.	Сравнительная характеристика растительных и животных клеток.	1	Таб. «Клетка»	Учебник 10-11 класса, метод. пособие	
7.	Неклеточные формы жизни.	1	Таб. «Строение клеток эукариот и прокариот»	Учебник 10-11 класса, метод. пособие	
8.	Свойства жизни, их характеристика. Обмен веществ и энергии - основное свойство жизни.	1	Таб. «Клетка»	Учебник 10-11 класса, метод. пособие	
9.	Типы питания организмов (клеток). Фототрофы. Гетеротрофы. Сапротрофы. Паразиты, Голозой	1	Таб. «Клетка» Таб. «Эволюционное древо»	Учебник 10-11 класса, метод. пособие	
10.	Клеточное деление – основа роста, развития и	1	Таб. «Клетка»	Учебник 10-11 класса,	

	регенерации тканей многоклеточного организма.			метод. пособие	
11.	Амитоз, Митоз, Мейоз. Размножение однокл. и многокл.	1	Таб. «Клетка»	Учебник 10-11 класса, метод. пособие	
12.	Гаметогенез. Овогенез. Сперматогенез.	1	Таб. «Гаметогенез»	Учебник 10-11 класса, метод. пособие	
13.	Образование гамет и оплодотворение у цветковых растений.	1	Таб. «Оплодотворение у цветковых растений»	Учебник 10-11 класса, метод. пособие	
14.	Метаболизм. Энергетический обмен.	1	Рисунки учебника	Учебник 10-11 класса, метод. пособие	
15.	Фотосинтез. Биосинтез белка	1	Рисунки учебника	Учебник 10-11 класса, метод. пособие	
16.	Индивидуальное развитие организмов. Эмбриональный период.	1	Таб. «Онтогенез»	Учебник 10-11 класса, метод. пособие	
III. Многообразие живых организмов – 18 часов					
17.	Царство Бактерии. Строение, многообразие, процессы жизнедеятельности, роль в природе.	1	Таб. «Строение клеток эукариот и прокариот»	Учебник 6 кл., метод. литература	
18.	Царство Грибы. Строение, многообразие, процессы жизнедеятельности, роль в природе.	1	Таб. «Эволюционное древо»	Учебник 6 кл., метод. литература	
19.	Царство Растения. Особенности строения и многообразие.	1	Рисунки учебника	Учебник 6 кл., метод. литература	
20.	Одноклеточные и многоклеточные водоросли.	1	Рисунки учебника	Учебник 6 кл., метод. литература	
21.	Отдел Моховидные.	1	Рисунки учебника	Учебник 6 кл., метод. литература	
22.	Отдел Папоротниковидные. Хвощи и Плауны.	1	Рисунки учебника	Учебник 6 кл., метод. литература	
23.	Голосеменные.	1	Рисунки учебника	Учебник 6 кл., метод. литература	
24.	Покрытосеменные. Строение органов цветковых растений.	1	Рисунки учебника	Учебник 6 кл., метод. литература	

25.	Размножение Покрытосеменных растений.	1	Рисунки учебника	Учебник 6 кл., метод. литература	
26.	Классификация Покрытосеменных.	1	Рисунки учебника	Учебник 6 кл., метод. литература	
27.	Царство Протисты.	1	Рисунки учебника, таблица	Учебник 7 кл., метод. литература	
28.	Царство Животные, отличительные особенности и многообразие.	1	Таб. «Эволюционное древо»	Учебник 7 кл., метод. литература	
29.	Губки и Кишечнополостные.	1	Таб. «Кишечнополостные»	Учебник 7 кл., метод. литература	
30.	Плоские, Круглые черви. Кольчатые черви	1	Т. «Тип Плоские черви», рисунки уч. Т. «Кольчатые черви»	Учебник 7 кл., метод. литература	
31	Моллюски и Иглокожие.	1	Т. «Моллюски», рис. уч.	Учебник 7 кл., метод. литература	
32	Членистоногие	1	Таблицы: «Раки, Пауки, Насекомые»	Учебник 7 кл., метод. литература	
33.	Самостоятельная работа с КИМами	1		Кимы, 2019-2022 г.	
34.	Контрольная работа по типу ЕГЭ.	1		Дид. материал (тесты)	

Список дополнительной литературы

основная

1. В.Н. Фросин, В.И. Сивоглазов «Общая биология 9-11 классы Тематические тестовые задания» (ЕГЭ: шаг за шагом), - М: Дрофа, 2011г.
2. Е.А. Никишова, С.П. Шаталова «ЕГЭ. Биология (КИМы) ФИПИ - 2010, 2011, 2012, 2013, 2014 гг - Изд. Астрель. :
3. А. А. Каменский, Е. А. Криксунов, В. В. Пасечник_«Общая биология. 10–11 классы».– М. Дрофа, 2005.
4. Г.С. Калинова, А.Н. Мягкова, В.З. Резникова «Единый государственный экзамен. Учебно - тренировочные материалы для учащихся. Биология»- ФИПИ – М.: Интеллект – Центр, 2007
5. Н.Ю. Захарова «Контрольные и проверочные работы по биологии» - Изд. «Экзамен», Москва 2007г.

Интернет – ресурсы.

6. Мультимедийный учебник. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки Биологии Кирилла и Мефодия. Животные 7 класс – ООО «Кирилл и Мефодий» , 2011г.
7. Мультимедийный учебник. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки Биологии Кирилла и Мефодия. Растения. Бактерии. Грибы. 6 класс – ООО «Кирилл и Мефодий», 2011г.
8. Решу ЕГЭ. bio.reshuege.ru/test?id?2014g.
9. [www/statgrad.cde.ru](http://www.statgrad.cde.ru)

дополнительная

1. Г.И. Лернер. « Биология. Тренировочные тесты» (Подготовка к ЕГЭ), Изд.-во Эксмо, 2004г
2. Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник «Экология» 10-11 кл., 2004г.
3. В. В. Пасечник. « Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 6 класс» – М.: Дрофа, 2005.
4. В.В. Латюшин, В. А. Шапкин «Биология. Животные. 7 класс» – М.: Дрофа, 2006
5. Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев. «Биология. Человек. 8класс» – М.: Дрофа, 2005.
6. А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник « Биология. Введение в общую биологию и экологию. 9 класс» – М.: Дрофа, 2005.
7. А. А. Каменский, Е. А.. Криксунов, В. В. Пасечник_«Общая биология. 10–11 классы».– М. Дрофа, 2005г.

8. 1С: Репетитор. Биология. Весь школьный курс для абитуриентов, старшеклассников и учителей (ботаника, зоология, анатомия и физиология человека, общая биология) – ЗАО «1С», 1998-2002

9. Е. М. Бенуж «Тесты по биологии. 6 класс к учебнику В. В. Пасечника «Биология. Бактерии, грибы, растения. 6 класс»,

10. Е. М. Бенуж «Тесты по биологии. 7 класс к учебнику В. Б. Захарова «Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс»

11. О.В.Гончаров «Генетика. Задачи. – Саратов: Изд. «Лицей»,2005г.

Список детей

№	Ф.И. учащихся	Класс	Дата рождения	Домашний адрес
1	Амардаа Айзаана Орлановна	10	11.07.2006	ул: Гагарина 29
2	Дамбажык Дая Артыковна	10	20.06.2007	ул: Гагарина 1-1
3	Докмит Бунзай Кайгал-ооловна	10	11.10.2006	ул: Ленина 38-2
4	Докмит Норбу Кимович	10	21.02.2006	ул: Ленина 38-2
5	Монгуш Милан Орланович	10	25.09.2006	ул: Ленина 30-2
6	Монгуш Сайдана Самировна	10	20.05.2006	ул: Гагарина
7	Тюлюш Аюр Диигаевна	10	12.05.2007	ул: Ленина 42-1
8	Тюлюш Аяс Мергенович	10	17.01.2007	ул: Ленина 22-2

