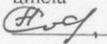
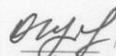


Муниципальное образование «Закаменский район»
Муниципальное казенное учреждение
«Закаменское районное управление образования»
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
"Ехэ – Цакирская средняя общеобразовательная школа"

«Рассмотрено»
на заседании МО учителей
естественно-математического
цикла
 /Соктоев Д.Ц. /
Протокол № 1
от «29» августа 2017г.

«Согласовано»
Заместитель директора школы
по УВР
 /
Цырендоржиева О.М. /
«30» 08 2017 г.

«Утверждено»
директор школы
 /Б.Ц. Тубшинова /
Приказ № 37
от «31» августа 2017г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по биологии

Автор учебника: Н.И. Сонин
Класс: 5-7
Количество часов: 5 кл – 35 ч, 6 кл – 35 ч, 7 кл – 35 ч
Учитель: Дармаева О.Е.

Пояснительная записка

Нормативно – правовая основа документа

Рабочая программа учебного предмета «Биология» для 5-7 классов разработана на основе:

- закона «Об образовании Российской Федерации» №273-ФЗ от 29.12.2012 ст.2, п.9;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утв. приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897,
- на основании приказа №1577 от 31.12.2015 года «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утв. приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897»,
- Положения о рабочей программе МАОУ «Ехэ – Цакирская СОШ»
- основной образовательной программы основного общего образования МАОУ «Ехэ Цакирская СОШ» Биология. 5—9 классы :

- примерной рабочей программы по биологии (базовый уровень) ФГОС БИОЛОГИЯ: рабочая программа к линии УМК «Живой организм» : учебно-методическое пособие /В. Б. Захаров, Н. И. Сонин. — М. : Дрофа, 2017. — 46 с.

-Федерального перечня учебных пособий, допущенных к использованию в учебном процессе, и обеспечена учебниками авторской программы Захарова В.Б .— линии УМК Живой организм»

Программа составлена для обучающихся 5 - 7 классов общеобразовательной школы, изучающих предмет в объёме обязательного минимума содержания на базовом уровне (5 кл - 1 час в неделю/35 часов в год, 6 кл - 1 час в неделю/35 часов в год, 7 кл - 1 час в неделю/35 часов в год,).

В программе предусмотрено изучение природы родного края, что обозначено в программе и тематическом планировании как региональный компонент (НРК).

Цели и задачи предмета «Биология» в 5 - 7 классах

Формирование у обучающихся представлений о целостности картины мира, методах научного познания и роли биологической науки в практической деятельности человека;

Систематизация знаний обучающихся об объектах живой природы, которые они получили при изучении основ естественно – научных знаний в начальной школе;

Освоение обучающимися знаний о живой природе, о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов разных царств;

Овладение обучающимися умением применять полученные на уроках биологии знания в практической деятельности;

Развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

Воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе

Познакомившись в начальной школе с компонентами природы, её разнообразием, с природой родного края, своей страны, учащиеся готовы воспринимать биологию живых организмов, которая раскрывается перед ними.

Планируемые предметные результаты освоения предмета «Биология» в 5-7 классах

Обучающийся научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий;
- аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;
- классифицировать биологические объекты (растения, животных, бактерии, грибы) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей;
- роль различных организмов в жизни человека;
- объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примерах сопоставления биологических объектов;
- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Обучающийся получит возможность научиться:

- находить информацию о растениях, животных, грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее;
- использовать приемы оказания первой помощи при отравлениях ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений,
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников; работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности
- растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнения окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

- **В 5 классе** учащиеся узнают, чем живая природа отличается от неживой, получают общие представления о структуре биологической науки, ее истории и методах исследования, царствах живых организмов, средах обитания организмов, нравственных нормах и принципах отношения к природе. Они получают сведения о клетке, тканях и органах живых организмов, об условиях жизни и разнообразии, распространении и значении бактерий, грибов, растений и животных.
- **В 6 классе** учащиеся получают знания о строении живых организмов, их отличиях от объектов неживой природы. В курсе рассматриваются вопросы строения и жизнедеятельности организмов, принадлежащих к разным царствам природы, особенности взаимодействия объектов живой и неживой природы. Учащиеся узнают о практическом значении биологических знаний как научной основе охраны природы, природопользования, сельскохозяйственного производства, медицины и здравоохранения, биотехнологии и отраслей производства, основанных на использовании биологических систем. Изучение курса «Живой организм» осуществляется на примере живых организмов и экосистем родного региона.
- **В 7 классе** учащиеся получают знания о строении, жизнедеятельности и многообразии бактерий, грибов, растений, принципах их классификации; знакомятся с эволюцией живых организмов, взаимосвязью строения и функций органов и их систем, с индивидуальным развитием организмов.

Содержание учебного курса в 5 классе

Живой организм: строение и изучение (8)

Многообразие живых организмов. Основные свойства живых организмов: клеточное строение, сходный химический состав, обмен веществ и энергии, питание, дыхание, выделение, рост и развитие, раздражимость, движение, размножение. Биология — наука о живых организмах. Разнообразие биологических наук. Методы изучения природы наблюдение, эксперимент (опыт), измерение. Оборудование для научных исследований: лабораторное оборудование, увеличительные приборы, измерительные приборы. Увеличительные приборы: ручная лупа, световой микроскоп. Клетка — элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и её органоидов. Хромосомы, их значение. Различия в строении растительной и животной клеток. Содержание химических элементов в клетке. Вода, другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток. Органические вещества и их роль в клетке. Вещества и явления в окружающем мире. Великие естествоиспытатели.

Лабораторные и практические работы

- Знакомство с оборудованием для научных исследований.
- Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними.
- Изучение химического состава семян
- Строение клеток кожицы чешуи лука
- Описание и сравнение признаков различных веществ.

Демонстрации:

- Приборы для проведения естественнонаучных наблюдений и опытов.
- Примеры использования компьютера, микроскопа при проведении естественно научных наблюдений и опытов.
- Примеры использования различных естественнонаучных методов при изучении объектов природы.
- Портреты великих ученых-естествоиспытателей.

Многообразие живых организмов (15)

Развитие жизни на Земле: жизнь в древнем океане; леса каменноугольного периода; расцвет древних пресмыкающихся; птицы и звери прошлого. Разнообразие живых организмов. Классификация организмов. Вид. Царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные. Существенные признаки представителей основных царств, их характеристика, строение, особенности жизнедеятельности, места обитания, их роль в природе и жизни человека. Охрана живой природы.

Демонстрации:

- Гербарии растений.
- Компьютер
- Микроскоп, лупы

Среда обитания живых организмов (5)

Наземновоздушная, водная и почвенная среда обитания организмов. Приспособленность организмов к среде обитания. Растения и животные разных материков (знакомство с отдельными представителями живой природы каждого материка). Природные зоны Земли: тундра, тайга, смешанные и широколиственные леса, травянистые равнины — степи и саванны, пустыни, влажные тропические леса. Жизнь в морях и океанах. Сообщества поверхности и толщи воды, донные сообщества, сообщества коралловых рифов, глубоководные сообщества.

Демонстрации:

- Примеры приспособлений растений и животных к среде обитания (фотографии, гербарии).

Человек на Земле (5)

Научные представления о происхождении человека. Древние предки человека: дриопитеки и австралопитеки. Человек умелый. Человек прямоходящий. Человек разумный (неандерталец, кроманьонец, современный человек). Изменения в природе, вызванные деятельностью человека. Кислотные дожди, озоновая дыра, парниковый эффект, радиоактивные отходы. Биологическое разнообразие, его обеднение и пути сохранения. Опустынивание и его причины, борьба с

опустыниванием. Важнейшие экологические проблемы: сохранение биологического разнообразия, борьба с уничтожением лесов и опустыниванием, защита планеты от всех видов загрязнений. Здоровье человека и безопасность жизни. Взаимосвязь здоровья и образа жизни. Вредные привычки и их профилактика. Среда обитания человека. Правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения. Простейшие способы оказания первой помощи.

Лабораторная работа

- Овладение простейшими способами оказания первой доврачебной помощи.

Резерв времени (2) Резервное время используется на проведение контрольно-обобщающих уроков по темам, самостоятельной исследовательской деятельности учащихся, проведения экскурсий.

Содержание учебного предмета в 6 классе (35 часов)

Введение – 1 ч

Строение живых организмов (12)

Строение растительной и животной клеток (2 ч)

Клетка — элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и ее органоидов. Хромосомы, их значение. Гомологичные хромосомы.

Вирусы — неклеточная форма жизни. Различия в строении растительной и животной клетки..

Деление клеток 2 ч

Деление важнейшее свойство клеток, обеспечивающее рост и развитие многоклеточного организма. Два типа деления. Деление – основа размножения организмов.

Ткани растений и животных 2 ч

Понятие «ткань». Клеточные элементы и межклеточное вещество. Типы тканей растений, их многообразие, значение, особенности строения. Типы тканей животных организмов, их строение и функции.

Органы и системы органов растений 3ч

Понятие «орган». Органы цветкового растения. Внешнее строение и значение корня. Виды Корневые системы. Видоизменения корней. Микроскопическое строение корня.

Строение и значение побега. Почка — зачаточный побег. Листовые и цветочные почки.

Стебель как осевой орган побега. Передвижение по стеблю веществ.

Лист. Строение и функции. Простые и листья. Цветок, его значение и строение (около тычинки, пестики). Соцветия.

Плоды. Значение и разнообразие. Строение семян. Типы семян. Строение семян однодольного и двудольного растений.

Практическая работа: строение семян однодольных и двудольных растений

Органы и системы органов животных 3 часа.

Жизнедеятельность организмов (22)

Питание и пищеварение 2 часа

Сущность понятия «питание». Особенности питания растительного организма. Почвенное питание. Роль корня в почвенном питании. Воздушное питание (фотосинтез). Значение фотосинтеза. Значение хлорофилла в поглощении солнечной энергии.

Особенности питания животных. Травоядные животные, хищники, трупоеды, симбионты, паразиты.

Пищеварение и его значение. Особенности строения пищеварительных систем животных.

Пищеварительные ферменты и их значение.

Дыхание 2ч

Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ и освобождении энергии. Типы дыхания. Клеточное дыхание. Дыхание растений. Роль устьиц и чечевичек в процессе дыхания растений. Дыхание животных. Органы дыхания животных организмов.

Практическая работа: взаимосвязь дыхания и фотосинтеза

Транспорт веществ в организме 2ч

Перенос веществ в организме, его значение. Передвижение веществ в растении. Особенности строения органов растений, обеспечивающих процесс переноса веществ. Роль воды и корневого давления в процессе переноса веществ.

Особенности переноса веществ в организмах животных. Кровеносная система, ее строение, функции.

Гемолимфа, кровь и составные части (плазма, клетки крови).

Выделение 2 часа

Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов, продукты выделения у растений и животных. Выделение у растений. Выделение у животных. Основные выделительные системы у животных. Обмен веществ и энергии. Сущность и значение обмена веществ и энергии. Обмен веществ у растительных организмов. Обмен веществ у животных организмов

Опорные системы 2ч

Значение опорных систем и жизни организмов. Опорные системы растений, опорные системы животных. Наружный и внутренний скелет. Опорно-двигательная система позвоночных.

Движение — важнейшая особенность животных организмов. Значение двигательной активности. Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов. Движение одноклеточных и многоклеточных животных. Двигательные реакции растений.

Движение 2 ч

Движение как важнейшая особенность животных организмов. Значение двигательной активности. Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов.

Регуляция процессов жизнедеятельности 2ч

Жизнедеятельность организма и ее связь с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельности, организмов. Раздражимость. Нервная система, особенности строения. Основные типы нервных систем. Рефлекс, инстинкт. Эндокринная система. Ее роль в регуляции процессов жизнедеятельности. Железы внутренней секреции.

Ростовые вещества растений.

Размножение 3 ч

Биологическое значение размножения. Виды размножения. Бесполое размножение животных (деление простейших, почкование гидры). Бесполое размножение растений. Половое размножение организмов. Особенности полового размножения животных. Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение. Половое размножение растений. Размножение растений семенами. Цветок как орган полового размножения; соцветия.

Практическая работа: размножение растений – семенное и бесполое размножение

Рост и развитие 2 ч

Рост и развитие растений. Индивидуальное развитие. Распространение плодов и семян. Состояние покоя, его значение в жизни растений. Условия прорастания семян. Питание и рост проростков. Особенности развития животных организмов. Развитие зародыша (на примере ланцетника). Постэмбриональное развитие животных. Прямое и непрямое развитие.

Организм как единое целое 1 ч

Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организме. Регуляторная деятельность нервной и гуморальной систем. Функционирование организма как единого целого, организм – биологическая система.

Обобщение и контроль знаний 2 часа

Содержание учебного предмета в 7 классе (35 часов)

От клетки до биосферы (5)

Введение

Многообразие живых систем

Разнообразие форм живого на Земле. Понятие об уровнях организации жизни: клетки, ткани органы, организмы. Виды, популяции и биогеоценозы. Общие представления о биосфере.

История развития жизни на Земле

Подразделение истории Земли на эры и периоды. Условия существования жизни на древней планете. Смена флоры и фауны на Земле: возникновение новых и вымирание прежде существовавших форм.

Систематика живых организмов

Искусственная система живого мира; работы Аристотеля, Теофраста. Система природы К. Линнея. Основы естественной классификации живых организмов на основе их родства. Основные таксономические категории, принятые в современной систематике. Родословное древо растений и животных. Определение систематического положения домашних животных.

Царство Бактерии (3)

Бактерии, их строение и жизнедеятельность. Роль бактерий в природе, жизни человека. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями. *Значение работ Р. Коха и Л. Пастера.*

Царство Грибы (5)

Отличительные особенности грибов. Многообразие грибов. Роль грибов в природе, жизни человека. Грибы-паразиты. Съедобные и ядовитые грибы. Первая помощь при отравлении грибами. Меры профилактики заболеваний, вызываемых грибами. Лишайники, их роль в природе и жизни человека.

Царство Растения (17)

Многообразие растений

Принципы классификации. Классификация растений. Водоросли — низшие растения. Многообразие водорослей.

Отдел Моховидные, отличительные особенности и многообразие.

Папоротникообразные, отличительные особенности и многообразие.

Отдел Голосеменные, отличительные особенности и многообразие.

Отдел Покрытосеменные (Цветковые), отличительные особенности. Классы Однодольные и Двудольные. Многообразие цветковых растений. Меры профилактики заболеваний, вызываемых растениями.

Демонстрация:

Схемы строения и жизненные циклы плауновидных и хвощевидных. Различные представители плаунов и хвощей (гербарий). Схемы строения папоротника; древние папоротниковидные. Схема цикла развития папоротника. Различные представители папоротников.

Схема строения цветкового растения, строения цветка. Цикл развития цветковых растений (двойное оплодотворение). Представители различных семейств покрытосеменных растений.

Лабораторные и практические работы

Изучение внешнего вида и строения спороносящего хвоща.

Изучение внешнего вида и внутреннего строения папоротников (на схемах).

Изучение строения хвои и шишек хвойных растений (на примере местных видов).

Изучение строения покрытосеменных растений.

Распознавание наиболее распространённых растений своей местности, определение их систематического положения*.

Растения и окружающая среда (5)

Значение растений в жизни планеты и человека. Первичная продукция и пищевые потребности человека в растительной пище. Кормовые ресурсы для животноводства. Строительство и другие потребности человека. Эстетическое значение растений в жизни человека.

Причины необходимости охраны растительных сообществ. Методы и средства охраны природы.

Законодательство в области охраны растений.

Практическая работа

Разработка проекта выращивания сельскохозяйственных растений на школьном дворе.

Учебно – тематический план

Введение в биологию – 5 кл				
№	Раздел (тема)	Количество часов	Контрольные работы	Лабораторные работы и практические работы
1	Живой организм: строение и изучение	8	1	5
2	Многообразие живых организмов	15	2	
3	Среда обитания живых организмов	5	1	
4	Человек на Земле	5	1	1
5	Резерв времени	2		
	Итого	35	5	6
Биология – 6 кл				
1	Введение	1	1(диагностическая)	
2	Строение живых организмов	12		
	Строение растительной и животной клеток	2		
	Деление клеток	2		
	Ткани растений и животных	2		
	Органы и системы органов растений	3		1
	Органы и системы органов животных	3	1	
3	Жизнедеятельность организмов	22		
	Питание и пищеварение	2		
	Дыхание	2		1
	Транспорт веществ в организме	2		
	Выделение	2		
	Опорные системы	2		
	Движение	2		
	Регуляция процессов жизнедеятельности	2		
	Размножение	3		1
	Рост и развитие	2		
	Организм как единое целое	1		
	контроль знаний	2	1	
	Итого	35	3	3
Биология – 7 кл				
1	От клетки до биосферы	5		
	Введение	1	1	
	Многообразие живых систем	2		
	История развития жизни на Земле	1		
	Систематика живых организмов	1		
2	Царство Бактерии	3		
3	Царство Грибы	5	1	1
4	Царство Растения	17	1	5
5	Растения и окружающая среда	5	1	1
	Итого	35	4	7

Формы организации учебных занятий

Индивидуальные

Фронтальные

Практикумы

Лабораторные и практические работы

Основные виды учебной деятельности

№	Название раздела	Характеристика основных видов деятельности
1	Живой организм: строение и изучение (8)	Объясняют роль биологических знаний в жизни человека. Выделяют существенные признаки живых организмов. Определяют основные методы биологических исследований. Учатся работать с лупой и световым микроскопом, готовить микропрепараты. Выявляют основные органоиды клетки, различают их на микропрепаратах и таблицах. Сравнивают химический состав тел живой и неживой природы. Объясняют вклад великих естествоиспытателей в развитие биологии и других естественных наук
2	Многообразие живых организмов (15)	Называют основные этапы в развитии жизни на Земле. Определяют предмет изучения систематики. Выявляют отличительные признаки представителей царств живой природы. Сравнивают представителей царств, делают выводы на основе сравнения. Приводят примеры основных представителей царств природы. Объясняют роль живых организмов в природе и жизни человека. Различают изученные объекты в природе, таблицах. Выявляют существенные признаки строения и жизнедеятельности изучаемых организмов. Осваивают навыки выращивания растений и домашних животных. Оценивают представителей живой природы с эстетической точки зрения. Наблюдают и описывают внешний вид природных объектов, их рост, развитие, поведение, фиксируют результаты и формулируют выводы. Работают с учебником (текстом, иллюстрациями). Находят дополнительную информацию в научно-популярной литературе, справочниках
3	Среда обитания живых организмов (5)	Характеризуют и сравнивают основные среды обитания, а также называют виды растений и животных, населяющих их. Выявляют особенности строения живых организмов и объясняют их взаимосвязь со средой обитания. Приводят примеры типичных обитателей материков и природных зон. Прогнозируют последствия изменений в среде обитания для живых организмов. Объясняют необходимость сохранения среды обитания для охраны редких и исчезающих биологических объектов. Называют природные зоны Земли, характеризуют их основные особенности и выявляют закономерности распределения организмов в каждой из сред
4	Человек на Земле (5)	Описывают основные этапы антропогенеза, характерные особенности предковых форм человека разумного. Анализируют последствия хозяйственной деятельности человека в природе. Называют исчезнувшие виды растений и животных. Называют и узнают в природе редкие и исчезающие виды растений и животных. Выясняют, какие редкие и исчезающие виды растений и животных обитают в их регионе. Объясняют причины исчезновения степей, лесов, болот, обмеления рек. Обосновывают необходимость соблюдения правил поведения в природе и выполнения гигиенических требований и правил поведения, направленных на сохранение здоровья
5	Резерв времени (2)	

6 класс		
	Введение (1)	
	Строение живых организмов (12)	<p>Выделяют основные признаки живого, называют основные отличия живого от неживого. Описывают основные функции живых организмов. Называют основные элементы и группы веществ, входящих в состав клетки. Сравнивают химический состав тел живой и неживой природы.</p> <p>Объясняют роль органических и неорганических веществ в жизни живых организмов. Работают с учебником (текстом и иллюстрациями).</p> <p>Выделяют основные признаки строения клетки. Называют основные органоиды клетки и описывают их функции. Различают на таблицах и микропрепаратах органоиды клетки. Обосновывают биологическое значение процесса деления клеток. <i>Определяют понятия «митоз», «мейоз». Характеризуют и сравнивают процессы митоза и мейоза. Обосновывают биологическое значение деления.</i></p> <p>Определяют понятие «ткань». Распознают основные группы клеток. Устанавливают связь между строением и функциями клеток тканей. Характеризуют основные функции тканей. Описывают и сравнивают строение различных групп тканей. Определяют понятие «орган». Называют части побега. Характеризуют строение и функции органов растения. Устанавливают связь между строением и функциями органов. Описывают основные системы органов животных и называют составляющие их органы. Обосновывают важное значение взаимосвязи систем органов в организме.</p> <p>Устанавливают взаимосвязь между клетками, тканями, органами в организме. Приводят примеры в растительном и животном мире, доказывающие, что организм — это единое целое</p>
	Жизнедеятельность организмов (22)	<p>Определяют понятия «питание», «пищеварение». Особенности питания растений. Раскрывают сущность воздушного и почвенного питания растений. Обосновывают биологическую роль зеленых растений в природе. Определяют тип питания животных. Характеризуют основные отделы пищеварительной системы животных. Обосновывают связь системы органов между собой.</p> <p>Определяют сущность процесса дыхания. Сравнивают процессы фотосинтеза и дыхания. Называют органы, участвующие в процессе дыхания. Характеризуют типы дыхания у животных.</p> <p>Приводят примеры животных и называют их тип питания. Называют и описывают проводящие системы растений и животных. Называют части проводящей системы растений. Раскрывают роль кровеносной системы у животных организмов. Характеризуют процесс кровообращения у млекопитающих. Устанавливают взаимосвязь кровеносной системы с дыхательной системой и органами кровообращения.</p> <p>Отмечают существенные признаки процесса выделения. Выявляют особенности выделения у растений. Определяют значение выделения в жизни живых организмов. Приводят примеры выделительных систем животных.</p> <p>Устанавливают взаимосвязь между системами органов организма в</p>

		<p>процессе обмена веществ. Приводят доказательства того, что обмен веществ — важнейший признак живого.</p> <p>Характеризуют строение опорных систем растений и животных. Объясняют значение опорных систем для живых организмов. Выявляют признаки опорных систем, указывающие на взаимосвязь их строения с выполняемыми функциями.</p> <p>Называют и характеризуют способы движения животных. Приводят примеры. Объясняют роль движения в жизни живых организмов. Сравнивают способы движения между собой. Устанавливают взаимосвязь между средой обитания и способами передвижения организма. Приводят доказательства наличия двигательной активности у растений.</p> <p>Называют части регуляторных систем. Сравнивают нервную и эндокринную системы, объясняют их роль в регуляции процессов жизнедеятельности организмов. Объясняют рефлекторный характер деятельности нервной системы. Приводят примеры проявления реакций растений на изменения в окружающей среде.</p> <p>Характеризуют роль размножения в жизни живых организмов. Выявляют особенности бесполого и полового размножения. Определяют преимущества полового размножения перед бесполом. Называют и описывают части цветка, указывают их значение. Делают выводы о биологическом значении цветков, плодов и семян. Описывают особенности роста и развития растения. Характеризуют этапы индивидуального развития растений. Раскрывают особенности развития животных. Сравнивают прямое и непрямое развитие животных.</p> <p>Проводят наблюдения за ростом и развитием организмов. Называют единицы строения живых организмов (клеток, тканей, органов). Выявляют взаимосвязь между особенностями строения клеток, тканей, органов и их функциями.</p>
7 класс		
	<p>От клетки до биосферы</p>	<p>Определяют и анализируют понятия: «биология», «уровни организации», «клетка», «ткань», «орган», «организм», «биосфера», «экология».</p> <p>Определяют значение биологических знаний в современной жизни. Оценивают роль биологической науки в жизни общества. Составляют краткий конспект текста урока, готовятся к устному выступлению.</p> <p>Определяют и анализируют основные понятия: «наследственность», «изменчивость». Знакомятся с основными этапами искусственного отбора в сельском хозяйстве и быту. Анализируют логическую цепь событий, делающих борьбу за существование неизбежной.</p> <p>Строят схемы действия естественного отбора в постоянных и изменяющихся условиях существования.</p> <p>Знакомятся с историей Земли как космического тела. Анализируют обстоятельства, приведшие к глобальным изменениям условий на планете.</p> <p>Характеризуют растительный и животный мир палеозоя, мезозоя и кайнозоя. Анализируют сходство и различие в организации жизни в разные исторические периоды. Составляют картины фауны и флоры эр и периодов (работа в малых группах). Определяют понятия: «царство Бактерии», «царство Грибы», «царство Растения», «царство Животные».</p> <p>Проводят анализ признаков живого: клеточного строения, питания, дыхания, обмена веществ, раздражимости, роста, развития, размножения.</p> <p>Характеризуют принципы искусственной классификации организмов по К. Линнею. Учатся приводить примеры искусственных классификаций живых организмов, используемых в быту. Составляют план параграфа</p>
	<p>Царство Бактерии</p>	<p>Выделяют основные признаки бактерий, дают общую характеристику прокариот. Определяют значение внутриклеточных структур,</p>

		<p>сопоставляют его со структурными особенностями организации бактерий. Выполняют зарисовку различных форм бактериальных клеток. Готовят устное сообщение по теме «Общая характеристика прокариот». Характеризуют понятия: «симбиоз», «клубеньковые, или азотфиксирующие, бактерии», «бактерии, деструкторы», «болезнетворные микроорганизмы», «инфекционные заболевания», «эпидемия». Оценивают роль бактерий в природе и жизни человека. Составляют план-конспект темы «Многообразие и роль микроорганизмов»</p>
	<p>Царство Грибы</p>	<p>Характеризуют современные представления о происхождении грибов. Выделяют основные признаки строения и жизнедеятельности грибов. Распознают на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы. Осваивают приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами. Дают определение понятия «грибы — паразиты растений и животных» (головня, спорынья и др.). Готовят микропрепараты и проводят наблюдение строения мукора и дрожжевых грибов под микроскопом. Проводят сопоставление увиденного под микроскопом с приведенными в учебнике изображениями. Объясняют роль грибов в природе и жизни человека. Составляют план параграфа. Характеризуют форму взаимодействия организмов — симбиоз. Приводят общую характеристику лишайников. Проводят анализ организации кустистых, накипных, листоватых лишайников. Распознают лишайники на таблицах и в живой природе. Оценивают экологическую роль лишайников.</p>
	<p>Царство Растения</p>	<p>Характеризуют основные черты организации растительного организма. Получают представление о возникновении одноклеточных и многоклеточных водорослей. Дают общую характеристику водорослей, их отдельных представителей. Выявляют сходство и отличия в строении различных групп водорослей на гербарном материале и таблицах. Характеризуют роль водорослей в природе и жизни человека. Дают общую характеристику мхов. Различают на гербарных образцах и таблицах различных представителей моховидных. Проводят сравнительный анализ организации различных моховидных. Характеризуют распространение и экологическое значение мхов. Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Дают общую характеристику хвощевидных, плауновидных и папоротниковидных. Проводят сравнение высших споровых растений и идентифицируют их представителей на таблицах и гербарных образцах. Зарисовывают в тетрадь схемы жизненных циклов высших споровых растений. Характеризуют роль мхов, хвощей, плаунов и папоротников в природе и жизни человека. Составляют план-конспект по темам: «Хвощевидные», «Плауновидные» и «Строение, многообразие и экологическая роль папоротников».</p> <p>Знакомятся с современными представлениями о возникновении семенных растений. Дают общую характеристику голосеменных растений, отмечают прогрессивные черты, сопровождавшие их появление. Описывают представителей голосеменных, используя живые объекты, таблицы и гербарные образцы. Зарисовывают схему цикла развития сосны. Рассказывают о значении голосеменных в природе и жизни человека.</p> <p>Получают представление о современных научных взглядах на возникновение покрытосеменных растений. Дают общую характеристику покрытосеменных растений, отмечая прогрессивные черты, сопровождавшие их появление. Описывают представителей покрытосеменных, используя живые объекты, таблицы и гербарные образцы. Составляют таблицу «Сравнительная характеристика классов однодольных и двудольных». Зарисовывают схему цикла развития цветкового растения. Характеризуют растительные формы и объясняют значение покрытосеменных растений в природе и жизни человека. Знакомятся с материалистическими представлениями о возникновении жизни на Земле. Характеризуют развитие растений в водной среде</p>

		обитания. Объясняют причины выхода растений на сушу. Дают определение понятия «риниофиты». Характеризуют основные этапы развития растений на суше. Составляют конспект параграфа
	Растения и окружающая среда	<p>Дают определение понятия «фитоценоз». Характеризуют различные фитоценозы: болото, широколиственный лес, еловый лес, сосновый лес, дубраву, луг и др. Объясняют причины и значение ярусности.</p> <p>Объясняют экологическую роль растений, их значение как первичных продуцентов органической биомассы. Характеризуют роль растений в удовлетворении пищевых потребностей человека.</p> <p>Определяют понятие «агроценоз» и сравнивают его с естественными сообществами растений. Анализируют значение растений в строительстве, производстве бумаги, других производственных процессах. Обосновывают необходимость выращивания декоративных растений, пользу разбивки парков, скверов в городах.</p> <p>Обосновывают необходимость природоохранной деятельности. Описывают специальные природоохранные территории: парки, заповедники, заказники и т. д. Разрабатывают планы мероприятий по защите растений на пришкольной территории (работа в малых группах)</p>
	Резерв времени	

Национально – региональный компонент

5 класс	
Раздел	НРК
Живой организм: строение и изучение	
Многообразие живых организмов	Знать представителей царств живой природы
Среда обитания живых организмов	Знать представителей различных сред обитания на местном примере
Человек на Земле	Стоянки древних людей на территории Бурятии, природоохранные мероприятия в своей местности, ядовитые растения, грибы в своей местности
6 класс	
Строение живых организмов	Знать названия частей растений и органов животных на бурятском языке
Жизнедеятельность живых организмов	
От клетки до биосферы	
Царство Бактерии	Роль молочнокислых бактерий при производстве кисломолочных продуктов бурятской кухни
Царство Грибы	
Царство Растения	Названия растений на бурятском языке, роль растений в жизни бурята
Растения и окружающая среда	Природоохранная деятельность в районе и регионе. Снежинский заказник, Байкальский, Баргузинский заповедник, Тнкинский национальный парк, местные памятники природы.

Биология в схемах и таблицах (электронный вариант)

Тесты по биологии 5 класс. /Г.А. Воронина/-М: Экзамен (**Электронный вариант**)

Биология: полный справочник для подготовки к ЕГЭ/ Г.И.Лернер. – Москва: АСТ:Астрель, 2014.- печатный и электронный вариант.

Захаров, В. Б. Биология. 5—9 классы : рабочая программа к линии УМК «Живой организм» : учебно-методическое пособие /В. Б. Захаров, Н. И. Сонин. — М. : Дрофа, 2017. 46 с.(электронный вариант)

<http://fcior.edu.ru> Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. МинОбр РФ

<http://www.openclass.ru> Открытый класс

<http://rg.ru/2011/03/16/sanpin-dok.html>

<http://school-collection.edu.ru>Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

<http://obrazovaka.ru/Биология> тестовые задания 5,6,7

Технические средства обучения:

Компьютер, мультимедийная установка

Гербарии

1. Растительные сообщества(раздаточный материал)-1
2. Гербарии культурных растений –1
3. Гербарий сельскохозяйственных растений-1
4. Гербарий Дикорастущих растений-1
5. Гербарий по морфологии растений-1
6. Гербарии (Основные группы растений)-1

Лабораторное оборудование

1. Электронные весы - 3
2. Комплекты лабораторного оборудования - 3
3. Микроскоп
4. Посуда и принадлежности для опытов

тематическое планирование

5 класс		
№	Тема урока	Количество часов
Живой организм: строение и изучение (8)		
1	Введение. Входной контроль.	1
2	Что такое живой организм. Наука о живой природе.	1
3	Методы изучения природы.	1
4	Увеличительные приборы.	1
5	Живые клетки.	1
6	Химический состав клетки.	1
7	Великие естествоиспытатели	1
8	Контрольная работа	1
Многообразие живых организмов (15)		
9	Как развивалась жизнь на Земле	1
10	Разнообразие живого.	1
11	Бактерии.	1
12	Грибы.	1
13	Водоросли.	1
14	Мхи. Папоротники.	1
15	Контрольная работа (итоги 1-го полугодия)	1
16	Голосеменные растения.	1
17	Покрытосеменные (цветковые) растения.	1
18	Значение растений в природе и жизни человека.	1
19	Простейшие.	1
20	Беспозвоночные.	1
21	Позвоночные	1
22	Значение животных в природе и жизни человека	1
23	Контрольная работа	1
Среда обитания живых организмов (5 ч)		
24	Среды обитания. Экологические факторы.	1
25	Жизнь на разных материках	1
26	Природные зоны Земли	1
27	Жизнь в морях и океанах	1
28	Контрольная работа	1
Человек на Земле (5 ч)		
29	Как человек появился на Земле	1
30	Как человек изменил Землю	1
31	Жизнь под угрозой. Не станет ли Земля пустыней?	1
32	Здоровье человека и безопасность жизни	1
33	Итоговая контрольная работа	1
34-35	Резерв времени	1
	Итого	35

Биология 6		
1	Введение. Входной контроль.	1
Строение живых организмов (12)		
2	Строение растительной клетки	1
3	Строение животной клетки.	1
4	Деление клетки. Митоз	1
5	Деление клетки. Мейоз	1
6	Ткани растений	1
7	Ткани животных	1
8	Органы цветковых растений. Корень.	1
9	Строение и значение побега.	1
10	Цветки, плоды, семена.	1
11	Системы органов животного.	1
12	Многообразии систем органов животных	1
13	Контрольная работа.	1
Жизнедеятельность организмов (22)		
14	Особенности питания растительного организма. Фотосинтез	1
15	Особенности питания животных. Пищеварение	1
16	Дыхание у растений	1
17	Дыхание у животных	1
18	Транспорт веществ в растении.	1
19	Транспорт веществ в животном организме.	1
20	Выделение у растений, грибов и животных.	1
21	Обмен веществ у растений и животных.	1
22	Опорные системы растений.	1
23	Опорные системы животных.	1
24	Движение беспозвоночных животных	1
25	Движение позвоночных животных	1
26	Раздражимость. Эндокринная система животных	1
27	Координация и регуляция.	1
28	Бесполое размножение организмов.	1
29	Половое размножение животных.	1
30	Половое размножение растений.	1
31	Рост и развитие растений.	1
32	Рост и развитие животных.	1
33	Организм как единое целое.	1
34	Что мы узнали о жизнедеятельности организмов. Обобщение	1
35	Урок контроля знаний	1
	Итого	35

	Биология - 7	
	От клетки до биосферы (5)	
1	Введение. Входной контроль	1
2	От клетки до биосферы	1
3	Ч. Дарвин и происхождение видов	1
4	История развития жизни на Земле	1
5	Что такое систематика	1
	Царство Бактерии (3)	
6	Царство Бактерии. Подцарство Настоящие бактерии	1
7	Подцарство Археобактерии	1
8	Подцарство Оксифотобактерии.	1
	Царство Грибы (5)	5
9	Общая характеристика грибов.	1
10	Отделы грибов.	1
11	Группа Несовершенные грибы	1
12	Группа Лишайники	1
13	«Бактерии. Грибы. Лишайники» Контрольная работа	1
	Царство Растения (17)	
14	Общая характеристика Царства растений	1
15	Низшие растения. Группа отделов Водоросли	1
16	Отдел Зеленые водоросли.	1
17	Многообразии водорослей	1
18	Высшие растения	1
19	Споровые растения. Отдел Моховидные.	1
20	Споровые сосудистые растения	1
21	Отдел Папоротниковидные	1
22	Семенные растения. Отдел Голосеменные растения	1
23	Многообразии голосеменных растений	1
24	Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения.	1
25	Строение покрытосеменных	1
26	Класс Однодольные	1
27	Класс Двудольные	1
28	Многообразии покрытосеменных	1
29	Эволюция растений.	1
30	Урок контроля знаний	1
	Растения и окружающая среда (5)	
31	Растительное сообщество	1
32	Многообразии фитоценозов	1
33	Растения и человек	1
34	Охрана растений и растительных сообществ	1
35	Итоговое тестирование	1