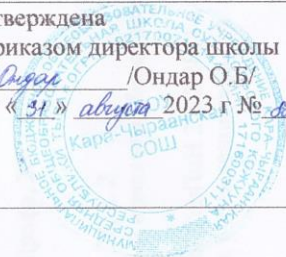


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Кара-Чыраанская средняя общеобразовательная школа  
Сут-Хольского кожууна Республики Тыва

Рассмотрена Руководитель ШМО учителей: <u>Ондар</u> /Ондар А.В/ « 31 » августа 2023 г.	Согласована ЗД по УВР <u>Кар</u> /Кара-оол Р.Ю/ . « 31 » августа 2023 г.	Утверждена Приказом директора школы <u>Ондар</u> /Ондар О.Б/ от « 31 » августа 2023 г. № <u>48</u>
--	---	---



**Рабочая программа**  
по биологии для 9 класса  
на 2023 – 2024 учебный год

Учитель биологии:  
Кара-оол Р.Ю

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа разработана на основе Федерального Государственного Образовательного Стандарта, Программа разработана на основе Федерального Государственного Образовательного Стандарта, Примерных программ основного общего образования, авторской программы основного общего образования по биологии для общеобразовательных программ под редакцией В. В. Пасечника, г. Москва, издательство «Дрофа», 2016 г. , УМК – Авторы: Каменский А. А., Криксунов Е. А., Пасечник В. В. «Биология. Введение в общую биологию» 9 класс – Москва: издательство «Дрофа», 2017 г.

Рабочая программа предназначена для реализации требований ФГОС второго поколения к условиям и результату образования обучающихся основной школы по биологии согласно учебному плану общеобразовательного учреждения.

Согласно действующему Федеральному Государственному Образовательному Стандарту, рабочая программа для 9 класса предусматривает обучение биологии в объеме 68 часов (2 часа в неделю). Объём часов учебной нагрузки, отведённых на освоение рабочей программы, определён учебным планом образовательного учреждения и соответствует ФГОС.

Данная рабочая программа по биологии – 9 класс «Введение в общую биологию» построена на основе фундаментального ядра содержания основного общего образования, требований результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, требований к структуре основной образовательной программы, прописанной в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также концепции духовно- нравственного развития и воспитания гражданина России. В ней учитываются основные идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий обучающихся для основного общего образования, соблюдается преемственность с программами начального образования. Рабочая программа соответствует авторской программе основного общего образования по биологии под руководством профессора В.В. Пасечника.

Программа конкретизирует содержание предметных тем, перечисленных в образовательном стандарте, рекомендует последовательность их изучения и приводит примерное распределение учебных часов на изучение каждого раздела курса

### **Рабочая программа ориентирована на учебник:**

Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Биология. Введение в общую биологию. 9 кл. – М.: Дрофа, 2017 г.

Рабочая программа разработана на основе следующих **нормативно- правовых документов:**

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ст. 28, ч. 2;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897, (с изменениями от 29.12.2014 № 1644, от 31.12.2015 № 1577);
3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (в ред. изменений № 1 от 29.06.2011 № 85, изменений № 2 от 25.12.2013 № 72, изменений № 3 от 24.11.2015 № 81);
4. Приказ Минобрнауки России от 31.03.2014 № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию

при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (в ред. приказов Минобрнауки России от 08.06.2015 № 576, от 28.12.2015 №1529, от 26.01.2016 № 38, №629 от 07.07.2017г

В рабочей программе предусмотрено: проведение 5 лабораторных работ, 6 контрольных работ, 2 практические работы, 1 экскурсия

Учебно-методический комплект, используемый для достижения поставленной цели:

А.А.Каменский, Е.А.Криксунов, В.В.Пасечник «Биология 9 класс». Введение в общую биологию. Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, - 2017г.

Рабочая тетрадь «Биология 9 класс». А.А.Каменский, Е.А. Криксунов В.В.Пасечник – М. Дрофа. 2017 г.

**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 направлено на достижение следующих целей:**

1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира;

2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;

3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;

4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;

5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

6) освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

**Цели биологического образования** в основной школе формулируются на нескольких уровнях: *глобальном, метапредметном, личностном и предметном*, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития — ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объемы и способы получения информации порождают ряд особенностей развития современных подростков). Наиболее продуктивными с точки зрения решения задач развития подростка являются социоморальная и интеллектуальная зрелость.

Помимо этого, глобальные цели формулируются с учетом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

С учетом вышеназванных подходов **глобальными целями биологического образования** являются:

- **социализация** обучаемых, как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение обучающихся в ту или иную группу или общность — носителя ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- **приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

- **ориентацию** в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;
- **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
- **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;
- **формирование** у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

## **Задачи:**

- 1) обеспечение в процессе изучения биологии условий для достижения планируемых результатов;
- 2) создание в процессе изучения предмета условий для развития личности, способностей, удовлетворения познавательных интересов, самореализации обучающихся, в том числе одаренных;
- 3) создание в процессе изучения предмета условий для формирования ценностей обучающихся, основ их гражданской идентичности и социально - профессиональных ориентаций;
- 4) включение обучающихся в процессы преобразования социальной среды, формирование у них лидерских качеств, опыта социальной деятельности, реализации социальных проектов и программ;
- 5) создание в процессе изучения предмета условий для формирования у обучающихся навыков здорового и безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни;
- 6) создание в процессе изучения предмета условий для формирования у обучающихся опыта самостоятельной учебной деятельности;
- 7) знакомство обучающихся с методами научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
- 8) Формирование у обучающихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования;
- 9) овладение обучающимися такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;
- 10) понимание обучающимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета.**

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

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 2) реализация установок здорового образа жизни;
- 3) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы, интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

*Метапредметными результатами* освоения выпускниками основной школы программы по 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) умения работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, 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, здоровью своему и окружающих;

4) умения 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 основной школы программы по биологии являются:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах);

- приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека,

видообразования и приспособленности;

- различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных, съедобных и ядовитых грибов, опасных для человека растений и животных;

- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов

### **Требования к уровню подготовки учащихся 9 класса**

#### **В результате обучения биологии в 9 классе выпускник научится:**

- характеризовать общие биологические закономерности, их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей: наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах, экосистемы своей местности;
- использовать составляющие проектной и исследовательской деятельности по изучению общих биологических закономерностей, свойственных живой природе; приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды; выделять отличительные признаки живых организмов; существенные признаки живых организмов; существенные признаки биологических систем и биологических процессов;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей; оценивать информацию о деятельности человека в природе, получаемую из разных источников;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;
- аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.

Система оценки достижения планируемых результатов освоения программы предполагает комплексный подход к оценке результатов образования, позволяющий вести оценку достижения обучающимися всех трёх групп результатов образования: *личностных, метапредметных и предметных*.

В соответствии с требованиями Стандарта *достижение личностных результатов* не выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательного учреждения и образовательных систем разного уровня. Оценка достижения метапредметных результатов может проводиться в ходе различных процедур. Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является *защита итогового индивидуального проекта*

Дополнительным источником данных о достижении отдельных метапредметных результатов будут служить результаты выполнения проверочных работ (как правило, тематических). В ходе текущей, тематической, промежуточной оценки может быть оценено достижение коммуникативных и регулятивных действий, которые трудно или нецелесообразно проверять в ходе стандартизированной итоговой проверочной работы. При этом обязательными составляющими системы внутришкольного мониторинга образовательных достижений являются материалы:

- *стартовой диагностики;*
- *текущего выполнения учебных исследований и учебных проектов;*
- *промежуточных и итоговых комплексных работ на межпредметной основе, направленных на оценку сформированности*

познавательных, регулятивных и коммуникативных действий при решении учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на работе с текстом;

- текущего выполнения выборочных *учебно-практических и учебно-познавательных заданий* на оценку способности и готовности учащихся к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции; способности к сотрудничеству и коммуникации, к решению лично и социально значимых проблем и воплощению решений в практику; способности и готовности к использованию ИКТ в целях обучения и развития; способности к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии;
- *защиты итогового индивидуального проекта.*

Система оценки предметных результатов освоения программы с учётом уровневого подхода, принятого в Стандарте, предполагает *выделение базового уровня достижений как точки отсчёта* при построении всей системы оценки и организации индивидуальной работы с обучающимися. Для оценки динамики формирования предметных результатов в системе внутришкольного мониторинга образовательных достижений будут зафиксированы и проанализированы данные о сформированности умений и навыков, способствующих освоению систематических знаний, в том числе:

- *первичному ознакомлению, отработке и осознанию теоретических моделей и понятий*(общенаучных и базовых для данной области знания), *стандартных алгоритмов и процедур*;
- *выявлению и осознанию сущности и особенностей* изучаемых объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета, *созданию и использованию моделей* изучаемых объектов и процессов, схем;
- *выявлению и анализу существенных и устойчивых связей и отношений* между объектами и процессами.

При этом обязательными составляющими системы накопленной оценки являются материалы:

- стартовой диагностики;
- тематических, междисциплинарных и итоговых проверочных работ по всем учебным предметам;
- творческих работ, включая учебные исследования и учебные проекты.

## **РАЗДЕЛ № 4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ( БИОЛОГИЯ 9 класс)**

**68 ч/год (2 часа в неделю)**

### **Введение (3 часа)**

Биология наука о живой природе. Значение биологических знаний в современной жизни. Профессии, связанные с биологией. Методы исследования биологии. Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Свойства живого. Уровни организации живой природы.

*Демонстрация* Портреты ученых, внесших значительный вклад в развитие биологической науки.

### **Раздел 1. Молекулярный уровень (10 часов)**

Общая характеристика молекулярного уровня организации живого. Состав, строение и функции органических веществ, входящих в состав живого: углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ и другие органические соединения. Биологические катализаторы. Вирусы.

*Демонстрация* Схемы строения молекул химических соединений, относящихся к основным группам органических веществ.

*Лабораторная работа № 1 "Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой"*

*Контрольная работа № 1 по теме: "Молекулярный уровень"*

## **Раздел 2. Клеточный уровень (14 часов)**

Общая характеристика клеточного уровня организации живого. Клетка — структурная и функциональная единица жизни. Методы изучения клетки. Основные положения клеточной теории. Химический состав клетки и его постоянство. Строение клетки. Функции органоидов клетки. Прокариоты, эукариоты. Хромосомный набор клетки. Обмен веществ и превращение энергии — основа жизнедеятельности клетки. Энергетический обмен в клетке. Аэробное и анаэробное дыхание. Рост, развитие и жизненный цикл клеток. Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз). Автотрофы, гетеротрофы.

*Демонстрация*

Модель клетки. Микропрепараты митоза в клетках корешков лука; хромосом. Модели-аппликации, иллюстрирующие деление клеток.

Расщепление пероксида водорода с помощью ферментов, содержащихся в живых клетках.

*Лабораторная работа № 2. "Рассматривание клеток растений и животных под микроскопом"*

*Контрольная работа № 2 по теме: "Клеточный уровень"*

## **Раздел 3. Организменный уровень (14 часов)**

Бесполое и половое размножение организмов. Половые клетки. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Основные закономерности передачи наследственной информации. Генетическая непрерывность жизни. Закономерности изменчивости.

*Демонстрация* Микропрепараты яйцеклетки и сперматозоида животных.

*Лабораторная работа №3 "Выявление изменчивости организмов"*

*Практическая работа № 1 "Решение генетических задач на моногибридное скрещивание"*

*Практическая работа № 2 "Решение генетических задач на наследование признаков при неполном доминировании"*

*Контрольная работа № 3 по теме: "Организменный уровень"*

## **Тема 4. Популяционно-видовой уровень (8 часов)**

Вид, его критерии. Структура вида. Происхождение видов. Развитие эволюционных представлений. Популяция — элементарная единица эволюции. Борьба за существование и естественный отбор. Экология как наука. Экологические факторы и условия среды.

Основные положения теории эволюции. Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование,

естественный отбор. Приспособленность и ее относительность. Искусственный отбор. Селекция. Образование видов — микроэволюция.

Макроэволюция.

### ***Демонстрация***

Гербарии, коллекции, модели, муляжи растений и животных. Живые растения и животные. Гербарии и коллекции, иллюстрирующие изменчивость, наследственность, приспособленность, результаты искусственного отбора.

### ***Лабораторная работа № 4 "Изучение морфологического критерия вида"***

### ***Контрольная работа № 4 по теме: Популяционно - видовой уровень"***

#### **Раздел 5. Экосистемный уровень (7 часов)**

Биоценоз. Экосистема. Биогеоценоз. Взаимосвязь популяций в биогеоценозе. Цепи питания. Обмен веществ, поток и превращение энергии в биогеоценозе. Искусственные биоценозы. Экологическая сукцессия.

### ***Демонстрация***

Коллекции, иллюстрирующие экологические взаимосвязи в биогеоценозах. Модели экосистем. Фотографии экосистем Ростовской области.

### ***Контрольная работа № 5 по теме: "Популяционно - видовой уровень"***

#### **Раздел 6. Биосферный уровень (10 часов)**

Биосфера и ее структура, свойства, закономерности. круговорот веществ и энергии в биосфере. Экологические кризисы. Основы рационального природопользования.

Возникновение и развитие жизни. Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Краткая история развития органического мира. Доказательства эволюции.

### ***Демонстрация***

Модели-аппликации «Биосфера и человек». Окаменелости, отпечатки, скелеты позвоночных животных.

### ***Лабораторная работа № 5 "Изучение палеонтологических доказательств эволюции"***

**Итоговая контрольная работа за курс 9 класса по биологии.**

### КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 9 КЛАСС БИОЛОГИЯ

№ уро ка	Тема урока		Наименование разделов и тем уроков	Коли чество часов	Формы учебной деятельности	Домашнее задание
	По плану	Факти чески				
<b>ВВЕДЕНИЕ ( 3 часа)</b>						
1			Биология - наука о живой природе	1	Фронт,индив	§1 ответить на вопросы
2			Методы исследования в биологии	1	Фронт,индив	§2
3			Сущность жизни и свойства живого	1	Фронт,индив	§ 3
<b>МОЛЕКУЛЯРНЫЙ УРОВЕНЬ (10 часов)</b>						
4			Молекулярный уровень: общая характеристика	1	Фронт,индив	§ 4
5			Углеводы	1	Фронт,индив	§ 5.
6			Липиды	1	Фронт,индив	§6.
7			Состав, строение белков	1	Фронт,индив	§ 7
8			Функции белков	1	Фронт,индив	§ 8
9			Нуклеиновые кислоты	1	Фронт,индив	§ 9
10			АТФ и другие органические соединения	1	Фронт,индив	§ 10
11			Биологические катализаторы. Л. Р. № 1 "Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой"	1	Фронт,индив	§ 11
12			Вирусы	1	Фронт,индив	§ 12
13			Контрольная работа № 1 по теме: "Молекулярный уровень"	1	Индивидуальная	§ 1 - § 13

**Глава 2. КЛЕТОЧНЫЙ УРОВЕНЬ (14 часов).**

14/1		Клеточный уровень: общая характеристика. Основные положения клеточной теории	1	Фронт,индив	§ 13
15		Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана	1	Фронт,индив	§ 14
16		Ядро	1	Фронт,индив	§ 15
17		Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи. Лизосомы	1	Фронт,индив	§ 16
18		Митохондрии Пластиды. Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения	1	Фронт,индив	§ 17
19		Особенности строения клеток эукариот и прокариот Л. Р. № 2. "Рассматривание клеток растений и животных"	1	Фронт,индив	§ 18
20		Обобщающий урок по теме: "Строение эукариот и прокариот"	1	Фронт,индив	Повторить конспекты
21		Ассимиляция. Диссимиляция. Метаболизм	1	Фронт,индив	§ 19
22		Энергетический обмен в клетке	1	Фронт,индив	§ 20
23		Фотосинтез и хемосинтез	1	Фронт,индив	§ 21
24		Автотрофы и гетеротрофы	1		§ 22
25		Синтез белков в клетке	1	Фронт,индив	§ 23
26		Деление клетки. Митоз	1	Фронт,индив	§ 24
27		Контрольная работа № 2 по теме: "Клеточный уровень"	1	Индивидуальная	§ 13 -24

**Глава 3. ОРГАНИЗМЕННЫЙ УРОВЕНЬ (14 часов)**

28			Размножение организмов.	1	Фронт,индив	§25
29			Развитие половых клеток. Мейоз. Оплодотворение	1	Фронт,индив	§ 26
30			Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон	1	Фронт,индив	§ 27
31			Обобщающий урок по теме: "Размножение и развитие"	1	Фронт,индив	конспекты
32			Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание	1	Фронт,индив	§ 28
33			Неполное доминирование. Генотип и фенотип. Анализирующее скрещивание	1	Фронт,индив	§ 29
34			Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков	1	Фронт,индив	§ 30
35			Генетика пола. Сцепленное с полом наследование	1	Фронт,индив	§ 31
36			Решение генетических задач		Фронт,индив	Решить задачи
37			Обобщающий урок по теме:"Генетика"	1	Фронт,индив	Повторить § 28-31
38			Закономерности изменчивости: модификационная изменчивость. Норма реакции Л.Р. № 3." Выявление изменчивости организмов"	1	Фронт,индив	§ 32
39			Закономерности изменчивости: мутационная изменчивость	1	Фронт,индив	§ 33
40			Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов	1	Фронт,индив	§ 34
41			Контрольная работа № 3 по теме: "Организменный уровень"	1	Индивидуальная	Повторить § 25-34
<b>ГЛАВА 4. ПОПУЛЯЦИОННО - ВИДОВОЙ УРОВЕНЬ (8часов)</b>						
42			Популяционно- видовой уровень: общая характеристика Л. Р. № 4 "Изучение морфологического критерия вида"	1	Фронт,индив	§35
43			Экологические факторы и условия среды	1	Фронт,индив	§ 36

44			Происхождение видов. Развитие эволюционных представлений	1	Фронт,индив	§ 37
45			Популяция как элементарная единица эволюции	1	Фронт,индив	§ 38
46			Борьба за существование и естественный отбор	1	Фронт,индив	§ 39
47			Видообразование	1	Фронт,индив	§ 40
48			Макроэволюция	1	Фронт,индив	§41
49			Контрольная работа № 4 по теме: "Популяционно - видовой уровень"	1	Индивидуальная	Повторить § 35 - 41
<b>ГЛАВА № 5. ЭКОСИСТЕМНЫЙ УРОВЕНЬ (7 часов)</b>						
50			Сообщество, экосистема, биогеоценоз.	1	Фронт,индив	§ 42
51			Состав и структура сообщества	1	Фронт,индив	§ 43
52			Межвидовые отношения организмов в экосистеме	1	Фронт,индив	§ 44
53			Потоки вещества и энергии в экосистеме	1	Фронт,индив	§ 45
54			Саморазвитие экосистемы. Экологическая сукцессия. Экскурсия на тему: "Биогеоценоз степи"	1	Фронт,индив	§ 46
55			Решение экологических задач	1	Фронт,индив	Задача 1
56			Контрольная работа № 5 по главе: "Экосистемный уровень"	1	Индивидуальная	Повторить § 42 - 46

<b>ГЛАВА № 6. БИОСФЕРНЫЙ УРОВЕНЬ (10 часов)</b>						
57			Биосфера. Среды жизни. Средообразующая деятельность организмов.	1	Фронт,индив	§ 47
58			Круговорот веществ в биосфере	1	Фронт,индив	§ 48
59			Эволюция биосферы	1	Фронт,индив	§ 49
60			Гипотезы возникновения жизни Л. Р № 5 "Изучение палеонтологических доказательств эволюции"	1	Фронт,индив	§ 50
61			Развитие представлений о происхождении жизни. Современное состояние проблемы	1	Фронт,индив	§ 51
62			Развитие жизни на Земле. Эры древнейшей и древней жизни	1	Фронт,индив	§ 52
63			Развитие жизни в мезозое и кайнозое	1	Фронт,индив	§ 53
64			Обобщающий урок по теме: "Развитие жизни на Земле"	1	Фронт,индив	Повторить § 47 - 53
65			Антропогенное воздействие на биосферу.	1	Фронт,индив	§ 54
66			Основы рационального природопользования	1	Фронт,индив	§ 55
67			Итоговая контрольная работа по биологии за курс 9 класса	1	Индивидуальная	§ 1 - 55
68			Заключительный урок по курсу биологии 9 класса	1	Фронт,индив	Повторить курс 9 класса

**Итого - 68 часов**

#### **методическое пособие для учителя:**

1. Пасечник В. В. Биология. Введение в общую биологию. 9 класс. Учебник / Пасечник В. В., Каменский А. А. Криксунов Е. А., Швецов Г. Г. – 3-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2015 .
2. Пасечник В. В. Биология. Введение в общую биологию. 9 класс: рабочая тетрадь к учебнику Пасечника В. В., Каменского А. А. Криксунова Е. А., Швецова Г. Г. «Биология. Введение в общую биологию. 9 класс»/ В.В.Пасечник, Г.Г.Швецов – 3-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2015.
3. Пасечник В. В., Швецов Г. Г. Биология. Введение в общую биологию. 9 класс. Методическое пособие / М.: Дрофа, 2016

#### **Дидактическое обеспечение учебного процесса:**

1. Учебные материалы иллюстративного характера (опорные конспекты, схемы, таблицы, диаграммы, модели и др.);
2. Учебные материалы инструктивного характера (инструкции по организации самостоятельной работы учащихся).
3. Инструментарий диагностики уровня обученности учащихся (средства текущего, тематического и итогового контроля усвоения учащимися содержания биологического образования).
4. Варианты разноуровневых и творческих домашних заданий.
5. Материалы внеклассной и учебно-исследовательской работы по предмету (перечень тем проектной и исследовательской работы по учебной дисциплине, требования к УИР, рекомендуемая литература).

#### **Список литературы:**

1. Биология (Весь школьный курс в схемах и таблицах) / А.Ю.Ионцева. – М.: Эксмо, 2015.
2. Биология в вопросах и ответах. Выпуск 2. Методическое пособие. – М., Товарищество научных изданий КМК, 2013.
3. Биология. 6-11 классы. Конспекты уроков: семинары, конференции, формирование ключевых компетенций / авт. – сост. И.Н.Фасевич и др. – Волгоград: Учитель, 2009. Биология. 6-11 классы: секреты эффективности современного урока/ авт. – сост. Н.В.Ляшенко (и др.). – Волгоград: Учитель, 2014.
4. Биология. 6-11 классы. Конспекты уроков: семинары, конференции, формирование ключевых компетенций / авт. – сост. И.Н.Фасевич и др. – Волгоград: Учитель, 2009.

5. Биология. 6-11 классы: секреты эффективности современного урока/ авт. – сост. Н.В.Ляшенко (и др.). – Волгоград: Учитель, 2014. – 189с.
6. Воронина Г.А., Иванова Т.В., Калинова Г.С. Биология. Планируемые результаты. Система заданий. 5-9 классы. –М., Просвещение, 2015.
7. Высоцкая М.В. Нетрадиционные уроки по биологии в 5-11 классах (исследование, интегрирование, моделирование). – Волгоград: Учитель, 2008.
8. Галева Н.Л. 100 способов формирования учебного успеха каждого ученика на уроках биологии. Методическое пособие по реализации требований ФГОС к образовательным результатам. – 5 за знания, 2016.
9. Кириленко А.А. Биологическое лото: от знания к результату. Общая биология. 9-11 классы. Дидактическая игра/ А.А.Кириленко. – Ростов на Дону: Легион, 2014.
10. Кириленко А.А., Даденко Е.В., Колесников С.И. Биология. Подготовка к ГИА – 2016. – Ростов на Дону, Легион, 2015.
11. Контрольно – измерительные материалы. Биология. 9 класс/ составитель Богданов Н.А. – М., ВАКО, 2015.
12. Левитин В. Удивительная генетика. – Эксмо, 2012.
13. Леонтьев Д.В. Общая биология: система органического мира. Конспект лекций. – Харьков: ХГЗВА, 2015.
14. Лернер Г.И. ОГЭ – 2016. Биология: сборник заданий: 9 класс. – Эксмо, 2015.
15. Мошкина И.В. Справочник школьника по биологии 6-11 классы. – Литера, 2016.
16. Пасечник В.В. Биология: методика индивидуально – групповой деятельности: учебное пособие для общеобразовательных организаций. – М., Просвещение, 2015.
17. Пономарёва И.Н. Биология: 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/И.Н.Пономарёва,О.А.Корнилова, Н.М.Чернова: под ред. Профессора И.Н.Пономарёвой. – 5 –е издание, испр. – М., Вентана – Граф, 2013.
18. Рабочие программы - Биология. 5 – 9 классы: учебно-методическое пособие/ сост. Г. М. Пальдяева. – М.: Дрофа, 2016 к УМК под редакцией профессора, доктора педагогических наук В.В.Пасечника.
19. Солодова Е.А. Биология. 9 класс. Тестовые задания. Дидактические материалы. – Волгоград: Учитель, 2013.
20. Справочник в таблицах. Биология 7-11 класс. – Айрис – Пресс, 2015.
21. Шустанова Т.А. Репетитор по биологии. Готовимся к ЕГЭ и ОГЭ. – Феникс, 2016.

- 21. Пустулов Т.У. Репетитор по геометрии. Головинка к ЕГЭ в ОГЭ – Формат 2016
- 20. Справочник в области геометрии 7-11 класс. – Уфа: – Пресс, 2012
- 19. Саволов Е.А. Геометрия в классе. Уроки геометрии. Практические задания. – Волгоград: Учитель, 2013
- 18. Развитие професора: задачи самостоятельной работы В.В.Павлова
- 18 Развитие професора - геометрия 2 – 8 класс. Учебно-методическое пособие. сост. Т.М.Прохорова. – М.: Фролов, 2016 в 2-х частях
- 17. Прокопьев Н.Н. Геометрия 8 класс. Учебник для профильного образовательного учреждения. М.В.Прокопьев С.А.Колышова. – М.: Просвещение, 2012
- 16. Превалик В.В. Геометрия: учебник для учащихся 8-11 классов. – Минск, 2010
- 15. Мухомов Н.В. Справочник по геометрии 8-11 классов. – Минск, 2010
- 14. Гейдар Г.Н. ОГЭ – 2016. Геометрия: сборник заданий. 8 класс. – Минск, 2012
- 13. Превалик В.В. Геометрия: система упражнений для учащихся 8-11 классов. – Уфа: УГАУ, 2012
- 12. Превалик В.В. Углубленная геометрия – Минск, 2012
- 11. Контрольные – творческие задания по геометрии 8-11 класс. Составитель: Гайдар Т.А. – М.: ВАКО, 2012
- 10. Кудрявцев А.А., Гейдар Т.В., Колосов С.Н. Геометрия. Подготовка к ЕГЭ – 2016. – Минск на Уфа. Минск, 2012
- Учебник по Уфа. Минск, 2014
- 9. Кудрявцев А.А. Геометрия: учебник для учащихся 8-11 классов. Учебная тетрадь для А.А.Кудрявцев – М.: Просвещение, 2012
- 8. Гейдар Т.У. 100 типовых задач по геометрии. Минск: УГАУ, 2012
- 7. Гейдар Т.У. 100 типовых задач по геометрии. Минск: УГАУ, 2012
- 6. Гейдар Т.А., Мухомов Н.В., Кудрявцев А.А. – Минск, 2012
- 5. Гейдар Т.А., Мухомов Н.В., Кудрявцев А.А. – Минск, 2012
- 4. Гейдар Т.А., Мухомов Н.В., Кудрявцев А.А. – Минск, 2012
- 3. Гейдар Т.А., Мухомов Н.В., Кудрявцев А.А. – Минск, 2012
- 2. Гейдар Т.А., Мухомов Н.В., Кудрявцев А.А. – Минск, 2012
- 1. Гейдар Т.А., Мухомов Н.В., Кудрявцев А.А. – Минск, 2012

Пронумеровано и пронумеровано

страниц

Директор школы: *Сидар* / Ондар О.Б./



