

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Жирновская средняя общеобразовательная школа

«РАССМОТРЕНО»

Руководитель ШМО

 /Т.В.Волкова/

Протокол от 26.08.2021г. № 1

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора по УВР

 /Е.Н.Лебедева/

«26» августа 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор школы

 /С.Я.Шкодин/

Приказ от 30.08.2021г. № 171



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Курдубиной Галины Николаевны

(ФИО автора)

высшая

(квалификационная категория)

по биологии, 9 класс, УМК, В.И. Сивоглазов, В.Б.Захаров, С.Г Мамонтов,

И.Б.Агафонова, 67ч.

(предмет, класс, состав УМК, количество часов)

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 9 класса разработана на основе нормативных документов и учебно-методического обеспечения реализации программы:

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1644 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении ФГОС основного общего образования»;
4. Приказ Министерства просвещения РФ от 20.05.2020 № 254 «Об утверждении Порядка формирования федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»
5. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ Жирновской СОШ;
6. Учебный план МБОУ Жирновской СОШ;
7. Положение о рабочей программе учебных предметов, курсов МБОУ Жирновской СОШ.
8. Программы по биологии 5-9 классы В.И.Сивоглазова. Предметная линия учебников 5-9 классов В.И.Сивоглазова, А.А.Плешакова - М.: Просвещение, 2018- 2020.

Цели изучения биологии :

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.

Рабочая программа для 9 класса по биологии разработана в соответствии с Учебным планом МБОУ Жирновская СОШ основного общего образования.

По календарному графику на 2021-2022 учебный год 34 учебные недели. Изучение курса отводится по 2 часа в неделю 68 часа в год Согласно утвержденному расписанию уроков в 9 классе запланировано в 9а,б- 66ч, в 9-в 67 часов. Программный материал в 9 классе будет пройден полностью, недостающие часы будут компенсированы уплотнением часов, выделенных на итоговое повторение курса.

Используемые учебно-методические пособия и электронные ресурсы:

1. Учебник Биология-общие закономерности\В.Б.захаров, В.И. Сивоглазов , С.Г Мамонтов, И.Б.Агафонова-6 изд. , стереотипное- м. Дрофа , 2018г.304с.,-(Навигатор).
2. Рабочая тетрадь Биология общие закономерности. 9 класс А.Ю. Цибулевский, В.Б Захаров-М :Дрофа 2010г.
3. Тематические тестовые задания.9класс Инфоурок.
4. Лабораторный практикум. Биология 6-11.
5. Биология .9 класс. Общие закономерности. Мультимедийное приложение к учебнику.
6. Интерактивные наглядные пособия «Клетка», «Молекулярная биология», «Неклеточные формы жизни», «Бактерии», «Генетика» и другие. материалы из «Единой коллекции Цифровых Образовательных Ресурсов» (набор цифровых ресурсов к учебникам линии В.И.Сивоглазова) (<http://school-collection.edu.ru/>)
7. www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»
8. <http://www.rusedu.ru> - Архив учебных программ и презентаций «Кирилл и Мефодий».

Планируемые предметные результаты освоения курса 9 класса по биологии

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 здоровые берегающих 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:

В познавательной сфере:

- 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.

В ценностно-ориентационной сфере:

Знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;

Анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

В сфере трудовой деятельности:

Знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;

Соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы)

В сфере физической деятельности:

Освоение примеров оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за собственным организмом.

В эстетической сфере:

Выявление эстетических достоинств объектов живой природы.

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 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.

Содержание учебного курса общая биология 9 класс

Введение. 1 час

Место курса в системе естественнонаучных дисциплин, а также в биологических науках. Цели и задачи курса. Значение предмета для понимания единства всего живого и взаимозависимости всех частей биосферы Земли

Раздел 1 . Эволюция живого мира на Земле.8ч.

Тема 1.1 Многообразие живого мира. Основные свойства живых организмов .2ч

Единство химического состава живой материи. Клеточное строение организмов, населяющих Землю. Обмен веществ и саморегуляция в биологических системах. Самовоспроизведение; наследственность и изменчивость как основа существования живой материи. Рост и развитие. Раздражимость.

Ритмичность процессов жизнедеятельности. Дискретность живого вещества и взаимоотношение части и целого в биосистемах. Энергозависимость живых организмов; формы потребления энергии.

Царства живой природы. Видовое разнообразие.

Тема 1.2. Становление эволюционной теории. 2ч

Развитие биологии в до дарвиновский период. Работы К. Линнея по систематике растений и животных. Эволюционная теория Ж. Б. Ламарка.

Тема 1.3. Теория Ч. Дарвина о происхождении видов путём естественного отбора. 4 ч
Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина: достижения в области естественных наук, экспедиционный материал Ч. Дарвина. Учение Ч. Дарвина об искусственном отборе. Учение Ч. Дарвина о естественном отборе. Вид — элементарная эволюционная единица. Борьба за существование и естественный отбор.

Раздел 2. Клетка. 16 ч

Тема 2.1 Структурная организация клетки. 6 ч

Элементный состав клетки. Распространённость элементов, их вклад в образование живой материи и объектов неживой природы. Макроэлементы, микроэлементы, неорганические молекулы живого вещества (вода, соли неорганических кислот). Осмос и осмотическое давление. Органические молекулы (белки, их жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты). Редупликация ДНК. Транскрипция. Информационные, транспортные, рибосомальные РНК.

Тема 2.2 Химическая организация клетки. 4 ч

Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Транспорт веществ через клеточную мембрану. Пино- и фагоцитоз. Внутриклеточное пищеварение и накопление энергии; расщепление глюкозы. Биосинтез белков, жиров и углеводов в клетке.

Тема 2.3. Строение и функции клеток. 6 ч

Прокариотические клетки (форма и размеры). Строение цитоплазмы бактериальной клетки; организация метаболизма у прокариот. Генетический аппарат бактерий. Спорообразование и размножение бактерий. Место и роль прокариот в биоценозах. Эукариотические клетки. Органеллы цитоплазмы эукариот, их структура и функции. Цитоскелет. Включения, их роль в метаболизме клеток. Клеточное ядро — центр управления жизне-деятельностью клетки. Особенности строения растительной клетки. Деление клеток. Понятие о дифференцировке клеток многоклеточного организма. Митотический цикл. Биологический смысл и значение митоза. Клеточная теория строения организмов.

Раздел 3. Размножение и индивидуальное развитие организмов. 6 ч

Тема 3.1. Размножение организмов. 3 ч

Сущность и формы размножения организмов. Бесполое размножение. Половое размножение. Оплодотворение. Биологическое значение полового размножения. Гаметогенез. Особенности сперматогенеза и овогенеза. Оплодотворение.

Тема 3.2. Индивидуальное развитие организмов (онтогенез). 3 ч

Эмбриональный период развития. Основные закономерности дробления. Гастрюляция. Первичный органогенез и дальнейшая дифференцировка тканей, органов и систем. Постэмбриональный период развития. Формы постэмбрионального периода развития. Непрямое развитие; полный и неполный метаморфоз. Биологический смысл развития с метаморфозом. Прямое развитие. Старение. Общие закономерности развития. Биогенетический закон.

Раздел 4. Наследственность и изменчивость организмов 14 ч.

Тема 4.1. Закономерности наследования признаков. 7 ч

Открытие Г. Менделем закономерностей наследования признаков. Гибридологический метод изучения наследственности. Моногибридное и полигибридное скрещивание. Законы Менделя. Независимое и сцепленное наследование. Генетическое определение пола. Генотип как целостная система. Взаимодействие аллельных и неаллельных генов в определении признаков.

Тема 4.2. Закономерности изменчивости. 3 ч

Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость. Мутации, их значение для практики сельского хозяйства и биотехнологии. Комбинативная изменчивость, ее эволюционное значение. Фенотипическая (модификационная) изменчивость. Роль условий внешней среды в развитии и проявлении признаков и свойств.

Тема 4.3. Селекция растений, животных и микроорганизмов. 4 ч.

Центры происхождения и многообразия культурных растений. Сорт, порода, штамм. Методы селекции растений и животных. Достижения и основные направления современной селекции. Значение селекции для развития сельскохозяйственного производства, медицинской, микробиологической и других отраслей промышленности.

Раздел 5. Микро и макро эволюция. Возникновение жизни на Земле. 12 ч

Тема 5.1. Микроэволюция. 3ч

Вид как генетически изолированная система; репродуктивная изоляция и её механизмы. Популяционная структура вида; экологические и генетические характеристики популяций.

Популяция — элементарная эволюционная единица. Пути и скорость видообразования.

Тема 5.2. Биологические последствия адаптации. Макроэволюция. 2ч

Главные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический регресс (А. Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Основные закономерности эволюции. Результаты эволюции.

Тема 5.3. Возникновение жизни на Земле. 2ч

Органический мир как результат эволюции. Возникновение и развитие жизни на Земле. Химический, предбиологический (теория академика А. И. Опарина), биологический и социальные этапы развития живой материи. Естественная классификация живых организмов.

Тема 5.4. Развитие жизни на Земле. 5ч

Развитие жизни на Земле в архейскую и протерозойскую эры. Первые следы жизни на Земле.

Развитие жизни на Земле в палеозойскую эру. Развитие жизни на Земле в мезозойскую и кайнозойскую эры. Происхождение человека. Место человека в живой природе. Систематическое положение вида *Homo sapiens* в системе животного мира. Стадии эволюции человека. Свойства человека как биологического вида. Популяционная структура вида *Homo sapiens*; человеческие расы.

Антинаучная сущность расизма.

Раздел 6. Основы экологии. 11ч.

Тема 6.1. Биосфера и ее структура и факторы среды. 7 ч

Биосфера — живая оболочка планеты. Структура и компоненты биосферы: живое вещество, биокосное и косное вещество (В. И. Вернадский). Круговорот веществ в природе. Естественные сообщества живых организмов. Биогеоценозы, их компоненты: продуценты, консументы, редуценты. Биоценозы: видовое разнообразие, плотность популяций, биомасса. Абиотические факторы среды. Роль температуры, освещённости, влажности и других факторов в жизнедеятельности сообществ. Интенсивность действия факторов среды. Взаимодействие факторов среды, пределы выносливости. Биотические факторы среды. Цепи и сети питания. Экологические пирамиды. Смена биоценозов, формирование новых сообществ. Формы взаимоотношений между организмами. Позитивные, антибиотические, нейтральные отношения.

Тема 6.2. Биосфера и человек. 3ч.

Природные ресурсы и их использование. Антропогенные факторы воздействия на биоценозы, последствия хозяйственной деятельности человека. Проблемы рационального природопользования, охраны природы.

Тематическое планирование биологии

9 класс

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Основные виды деятельности	В том числе	В том числе
				Контрольные работы	Лабораторные работы
1	Введение	1ч	Характеризуют биологию как науку о живой природе. Раскрывают значение биологических знаний в современной жизни. Приводят примеры профессий, связанных с биологией. Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы: «наука», «научное исследование», «научный метод», «научный факт», «наблюдение», «эксперимент», «гипотеза», «закон», «теория». Характеризуют основные методы научного познания, этапы		Лабораторная работа №1 «Влияние света на рост и развитие растения»

			научного исследования. Самостоятельно формулируют проблемы исследования.		
2	Раздел 1 . Эволюция живого мира на Земле.8ч.	8ч	Характеризовать признаки живых организмов, особенности химического состава. Клеточное строение, обмен веществ, превращение энергии, рост, развитие, размножение, наследственность, изменчивость, эволюция, связь со средой. Вид. Признаки вида. Движущие силы эволюции по Дарвину. Результаты эволюции Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы: «внутривидовая борьба за существование», «межвидовая борьба за существование», «борьба за существование с неблагоприятными условиями среды. Систематизировать информацию; формулировать проблему; выполнять рефлексию способов и условий действия, контроль и оценку процесса и результатов деятельности.	Входная к/р за курс 8 класса	
3	Раздел 2. Клетка.	16ч	Характеризовать химический состав живых организмов. Роль воды и минеральных солей, углеводов, липидов, белков в организме. Строение клетки: ядро, клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, вакуоли, митохондрии. Многообразие клеток. Сравнить химический состав живых организмов и тел не живой природы, делать выводы на основе сравнения, строения клеток и органов. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план).Осуществлять рефлексию способов и условий действия, контроль и оценку процесса и результатов деятельности; логические – осуществлять поиск информации.	Контрольная работа №1 по теме: «Строение и функции клетки».	Лаб. работа №1 «Изучение строения растительной и животной клетки под микроскопом.
4	Раздел 3. Размножение и индивидуальное развитие организмов.	6ч	Объяснять понятия рост и развитие организмов,половое и бесполое размножение. Этапы эмбрионального развития. Половые клетки. Биогенетический закон. Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы: «размножение организмов», «бесполое размножение»,«почкование», «деление тела», «споры», «вегетативное размножение»,«половое размножение», «гаметы»,«гермафродиты»,«семенники», «яичники»,«сперматозоиды»,«яйцеклетки Характеризуюторганизменный уровень	К.Р. №2 по теме: Индивидуальное развитие многоклеточного организма.	

			<p>организации живого, процессы бесполого и полового размножения, сравнивают их. Описывают способы вегетативного размножения растений.</p> <p>Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы: «гаметогенез», «период размножения», «период роста», «период созревания», «мейоз I», «мейоз II», «конъюгация», «кроссинговер», «направительные тельца», «оплодотворение», «зигота», «наружное оплодотворение», «внутреннее оплодотворение», «двойное оплодотворение у покрытосеменных», «эндосперм». Характеризуют стадии развития половых клеток и стадий мейоза по схемам. Сравнивают митоз и мейоз, их сущность.</p> <p>Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы: «онтогенез», «эмбриональный период онтогенеза(эмбриогенез)», «постэмбриональный период онтогенеза», «прямое развитие», «непрямое развитие», «закон зародышевого сходства», «биогенетический закон», «филогенез». Характеризуют периоды онтогенеза. Описывают особенности онтогенеза на примере различных групп организмов.</p>		
5	Раздел 4. Наследственность и изменчивость организмов.	14	<p>Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы: «гибридологический метод», «чистые линии», «моногибридные скрещивания», «аллельные гены», «гомозиготные и гетерозиготные организмы», «доминантные и рецессивные признаки», «расщепление», «закон чистоты гамет». Характеризуют сущность гибридологического метода. Описывают опыты, проводимые Г. Менделем по моногибридному скрещиванию. Решают задачи на моногибридное скрещивание.</p> <p>Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы: «неполное доминирование», «генотип», «фенотип», «анализирующее скрещивание». Характеризуют сущность анализирующего скрещивания.</p>	К.Р.3 по теме: Наследственность и изменчивость организмов.	
6	Раздел 5. Микро и	12ч.	Выделять существенные признаки вида. Объяснять формирование		Лаб. Работа №2 «Морфологический

	<p>макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле.</p>		<p>приспособленности организмов к среде обитания и причины многообразия видов. Знакомство с эволюцией животного мира. Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы: «вид», «морфологический критерий вида», «физиологический критерий вида», «генетический критерий вида», «экологический критерий вида», «географический критерий вида», «исторический критерий вида», «ареал», «популяция», «свойства популяций», «биотические сообщества». Дают характеристику критериев вида, популяционной структуры вида. Характеризуют основные гипотезы возникновения жизни на Земле. Обсуждают вопрос возникновения «архей», «протерозой», «палеозой», «мезозой», «кайнозой», «палеонтология», «кембрий», «ордовик», «силур», «девон», «карбон», «пермь», «трилобиты», «риниофиты», «кистеперые рыбы», «стегоцефалы», «ихтиостеги». Характеризуют развитие жизни на Земле в эры древнейшей и древней жизни. Приводят примеры организмов, населявших Землю в эры древнейшей и древней жизни. Устанавливают причинно-следственные связи между условиями среды обитания и эволюционными процессами у различных групп организмов.</p>		<p>критерий вида». Лаб. Раб №3 Выявление приспособлений у организмов к среде обитания.</p>
7	<p>Раздел 6. Основы экологии.</p>	10ч	<p>Определяют понятия «биосфера», «водная среда», «наземно-воздушная среда», «почва», «организмы как среда обитания», «механическое воздействие», «физико-химическое воздействие», «перемещение вещества», «гумус», «фильтрация». Характеризуют биосферу как глобальную экосистему. Приводят примеры воздействия живых организмов на различные среды жизни. Определяют понятия «живое вещество», «биогенное вещество», «биокосное вещество», «косное вещество», «экологический кризис». Характеризуют процессы раннего этапа эволюции биосферы. Сравнивают особенности круговорота углерода на разных этапах эволюции биосферы Земли. Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы: «биотическое сообщество», «биоценоз», «экосистема», «биогеоценоз». Описывают и сравнивают</p>	<p>Итоговая тестовая контрольная работа</p>	

			<p>экосистемы различного уровня. Приводят примеры экосистем разного уровня. Характеризуют аквариум как искусственную экосистему. Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы: «нейтрализм», «аменсализм», «комменсализм», «симбиоз», «протокооперация», «мутуализм», «хищничество», «паразитизм». Решают экологические задачи на применение экологических закономерностей. Приводят примеры положительных и отрицательных взаимоотношений организмов в популяциях. Дают характеристику роли автотрофных и гетеротрофных организмов в экосистеме. Решают экологические задачи на применение экологических закономерностей.</p>		
8	итого	67ч		5	3

Календарно – тематическое планирование

9 класс общая биология

№ уро ка	Дата проведения урока		Тема урока
	по календар но-темати ческому планиро ванию	по факту	
	(б)	(а, в) кл.	Введение. 1ч.
1	01.09	01.09	Биология- наука о жизни (1ч)
Раздел 1 . Эволюция живого мира на Земле. 8ч			
2	06.09	03.09	Многообразие живого мира
3	08.09	08.09	Основные свойства живых организмов . Входной контроль знаний
4	13.09	10.09	Становление биологии как науки
5	15.09	15.09	Становление систематики. К Линней
6	20.09	17.09	Эволюционная теория Ж.Б.Ламарка
7	22.09	22.09	Научные и социально-экономические предпосылки возникновения и утверждения эволюционного учения Ч.Дарвина.
8	27.09	24.09	Учение Ч.Дарвина об искусственном отборе.
9	29.09	29.09	Учение Ч.Дарвина о естественном отборе.
Раздел 2. Клетка. 16ч			
10	04.10	01.10	Химическая организация клетки. Неорганические вещества.
11	06.10	06.10	Органические вещества-белки.
12	11.10	08.10	Углеводы и липиды
13	13.10	13.10	Орг. вещества- нуклеиновые кислоты
14	18.10	15.10	Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Энергетический обмен.
15	20.10	20.10	Обмен веществ растительной клетки
16	25.10	22.10	Способы питания живых организмов. Фотосинтез.
17	27.10	27.10	Прокариотическая клетка
18	08.11	10.11	Строение клетки эукариот. Клеточная мембрана
19	10.11	12.11	Цитоплазма и ее органоиды.
20	15.11	17.11	Клеточное ядро
21	17.11	19.11	Строение растительной клетки.
22	22.11	24.11	Цитология-наука о клетке. Лаб. работа №1 « Изучение строения растительной и животной клетки под микроскопом.
23	24.11	29.11	Деление клетки
24	29.11	01.12	Клеточная теория строения организмов.
25	01.12	03.12	Контрольная работа №1 по теме: «Строение и функции клетки».
Раздел 3. Размножение и индивидуальное развитие организмов. 6ч			
26	06.12	08.12	Бесполое размножение организмов
27	08.12	10.12	Эмбриональный период развития
28	13.12	15.12	Постэмбриональный период развития
29	15.12	17.12	Индивидуальное развитие многоклеточного организма. Эмбриональное развитие.
30	20.12	22.12	Общие закономерности развития. Биогенетический закон
31	22.12	24.12	К.Р. №2 по теме: Индивидуальное развитие многоклеточного организма.
Раздел 4. Наследственность и изменчивость организмов. (14ч.)			
32	27.12	29.12	Генетика как наука

33	29.12	14.01		Гибридологический метод изучения наследственности
34	17.01	19.01		Основные понятия генетики
35	19.01	21.01		Моногибридное скрещивание. Дигибридное скрещивание
36	24.01	26.01		Третий закон Менделя.
37	26.01	28.01		Генетика человека. ОБЖ Здоровье человека- богатство всех.
38	31.01	02.02		«Решение генетических задач»
39	02.02	04.02		Наследственная изменчивость
40	07.02	09.02		Взаимодействие генов.
41	09.02	11.02		Фенотипическая изменчивость.
42	14.02	16.02		Селекция растений животных.
43	16.02	18.02		Селекция микроорганизмов.
44	21.02	25.02		Урок-игра Методы селекции. ОБЖ ГМО.
45	28.02	02.03		К.Р.3 по теме: Наследственность и изменчивость организмов
Раздел 5. Микро и макро эволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле.12				
46	02.03	04.03		Вид, его критерии и структура.
47	07.03	09.03		Лаб. Работа №2 « Морфологический критерий вида».
48	09.03	11.03		Приспособительные особенности строения и поведения животных.
49	14.03	16.03		Лаб. Раб №3 Выявление приспособлений у организмов к среде обитания.
50	16.04	18.03		Забота о потомстве. Физиологические адаптации.
51	21.03	01.04		Современные представления о возникновении жизни на Земле.
52	04.04	06.04		Начальные этапы развития жизни.
53	06.04	08.04		Жизнь в архейскую и протерозойскую эру.
54	11.04	13.04		Жизнь в палеозойскую эру.
55	13.04	15.04		Жизнь в мезозойскую эру. Жизнь в кайнозойскую эру.
56	18.04	20.04		Жизнь в кайнозойскую эру
57	20.04	22.04		Происхождение человека.
Раздел 6. Основы экологии.10ч.				
58	25.04	27.04		Экология как наука. Структура биосферы
59	27.04	29.04		Круговорот веществ в природе. ОБЖ. Изменения окружающей среды.
60	02.05	04.05		Сообщество и биоценоз
61	04.05	06.05		Биогеоценоз. Экосистема. Агроценоз.
62	11.05	11.05		Абиотические, биотические факторы среды
63	16.05	13.05		Биосфера и человек. Антропогенные факторы. Ноосфера.
64	18.05	18.05		Сфера разума.
65	23.05	20.05		Итоговая тестовая контрольная работа
66	25.05	25.07		Эволюция биосферы. Проблемы экологии. ОБЖ Природопользование.
67	-	27.05		Пресс-конференция-« Биология и профессии.»