

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
Бирюльская средняя общеобразовательная школа

СОГЛАСОВАНА на заседании МС школы протокол от <u>24.08.2020г.</u> № <u>1</u>	ПРИНЯТА на заседании ПС школы протокол от <u>24.08.2020г.</u> № <u>2</u>	УТВЕРЖДЕНА приказом директора МКОУ Бирюльская СОШ от <u>24.08.2020г.</u> № <u>117</u>  Н.В. Черникова
---	---	---



Рабочая программа
учебного предмета «Биология»
для 5 - 9 классов
срок реализации 5 лет

Составитель: Пуляевская Ольга Иннокентьевна,
учитель биологии

2020 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Биология» разработана на основе требований к планируемым результатам освоения ООП ООО МКОУ Бирюльская СОШ.

Рабочая программа включает в себя планируемые результаты обучения, содержание, календарно-тематическое планирование.

Учебники:

Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс. Авт. В.В. Пасечник: Вертикаль, «Дрофа», 2015 г.

Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс. Авт. В.В. Пасечник: Вертикаль, «Дрофа», 2016 г.

Биология. Животные. 7 класс. Авт. В.В. Латюшин, В.А. Шапкин: Вертикаль, «Дрофа», 2017 г.

Биология. 8 класс. Авт. А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш: Вентана - Граф, 2019 г.

Биология. 9 класс. Авт. И.Н. Пономарёва, О.А. Корнилова, Н.М. Чернова: Вентана - Граф, 2019 г.

Место учебного предмета в учебном плане

Учебный предмет «Биология» входит в предметную область «Естественно-научные предметы», которая включена в обязательную часть учебного плана. Рабочая программа по биологии рассчитана на 34 часа в 5 классе, 34 часа в 6 классе (по 1 часу в неделю, 34 учебные недели), 68 часов в 7 классе (в 7 классе количество часов, отведенных на изучение биологии увеличивается за счет перераспределения часов, отведенных для изучения родной литературы – дополнительно 1 час), 68 часов в 8 классе, 68 часов в 9 классе (по 2 часа в неделю, 34 учебные недели).

Общая характеристика учебного предмета

Биологическое образование в основной школе должно обеспечить формирование биологической и экологической грамотности, расширение представлений об уникальных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеку как биосоциальном существе, развитие компетенций в решении практических задач, связанных с живой природой.

Освоение учебного предмета «Биология» направлено на развитие у обучающихся ценностного отношения к объектам живой природы, создание условий для формирования интеллектуальных, гражданских, коммуникационных, информационных компетенций. Обучающиеся овладеют научными методами решения различных теоретических и практических задач, умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать и анализировать полученные результаты, сопоставлять их с объективными реалиями жизни.

Учебный предмет «Биология» способствует формированию у обучающихся умения безопасно использовать лабораторное оборудование,

проводить исследования, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы.

Изучение предмета «Биология» в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), освоения практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами: «Физика», «Химия», «География», «Математика», «Экология», «Основы безопасности жизнедеятельности», «История», «Русский язык», «Литература» и др.

Формы организации учебных занятий: урок-лекция, урок-зачёт, практическая работа, контрольная работа, урок проблемного обучения, урок-исследование, экскурсия, творческий отчёт.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты

Изучение биологии в основной школе обуславливает достижение следующих результатов **личностного** развития:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлому настоящему многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; освоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми и процессе образовательной, общественно полезной, учебно - исследовательской, творческой и других видов деятельности,

- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта

экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях.

Метапредметными результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

- смысловое чтение;

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты:

В результате изучения курса биологии в основной школе:

Выпускник **научится** пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и

явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.

Выпускник овладеет системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.

Выпускник освоит общие приемы: оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Выпускник приобретет навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

Выпускник получит возможность научиться:

- *осознанно использовать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в быту;*

- *выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;*

- *ориентироваться в системе познавательных ценностей – воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;*

- *создавать собственные письменные и устные сообщения о биологических явлениях и процессах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.*

Живые организмы

Выпускник 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;

- осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) 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 и домашних животных, ухода за ними;

- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник 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 отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, уходом за домашними животными;*

- *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 мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Человек и его здоровье

Выпускник научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;
- аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными;
- аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;
- выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); 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; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха;
- анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека;
- описывать и использовать приемы оказания первой помощи;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

- *объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях;*

- *находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;*

- *ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;*

- *находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;*

- *анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.*

- *создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;*

- *работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.*

Общие биологические закономерности

Выпускник научится:

- *выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосферы) и процессов, характерных для сообществ живых организмов;*

- *аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды;*

- *аргументировать, приводить доказательства зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды;*

- *осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;*

- *раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль биологических объектов в природе и жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;*

- *объяснять общность происхождения и эволюции организмов на основе сопоставления особенностей их строения и функционирования;*

- *объяснять механизмы наследственности и изменчивости, возникновения приспособленности, процесс видообразования;*

- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявляя отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты, процессы; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями 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 и домашних животных, ухода за ними в агроценозах;
- находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию о живой природе, оформлять ее в виде письменных сообщений, докладов, рефератов;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

- *понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и пути решения этих проблем;*
- *анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих, последствия влияния факторов риска на здоровье человека;*
- *находить информацию по вопросам общей биологии в научно-популярной литературе, специализированных биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;*
- *ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы, собственному здоровью и здоровью других людей (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);*
- *создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии и охраны окружающей среды на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;*
- *работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.*

СОДЕРЖАНИЕ

Живые организмы

Биология – наука о живых организмах

Биология как наука. Методы изучения живых организмов. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей. Соблюдение правил поведения в окружающей среде. Бережное отношение к природе. Охрана биологических объектов. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Свойства живых организмов (*структурированность, целостность, обмен веществ, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность, наследственность и изменчивость*) их проявление у растений, животных, грибов и бактерий.

Клеточное строение организмов

Клетка–основа строения и жизнедеятельности организмов. *История изучения клетки. Методы изучения клетки.* Строение и жизнедеятельность клетки. Бактериальная клетка. Животная клетка. Растительная клетка. Грибная клетка. *Ткани организмов.*

Многообразие организмов

Клеточные и неклеточные формы жизни. Организм. Классификация организмов. Принципы классификации. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Основные царства живой природы.

Среды жизни

Среда обитания. Факторы среды обитания. Места обитания. Приспособления организмов к жизни в наземно-воздушной среде. Приспособления организмов к жизни в водной среде. Приспособления организмов к жизни в почвенной среде. Приспособления организмов к жизни в организменной среде. *Растительный и животный мир родного края.*

Царство Растения

Многообразие и значение растений в природе и жизни человека. Общее знакомство с цветковыми растениями. Растительные ткани и органы растений. Вегетативные и генеративные органы. Жизненные формы растений. Растение – целостный организм (биосистема). Условия обитания растений. Среды обитания растений. Сезонные явления в жизни растений.

Органы цветкового растения

Семя. Строение семени. Корень. Зоны корня. Виды корней. Корневые системы. Значение корня. Видоизменения корней. Побег. Генеративные и вегетативные побеги. Строение побега. Разнообразие и значение побегов. Видоизмененные побеги. Почка. Вегетативные и генеративные почки. Строение листа. Листорасположение. Жилкование листа. Стебель. Строение и значение стебля. Строение и значение цветка. Соцветия. Опыление. Виды опыления. Строение и значение плода. Многообразие плодов. Распространение плодов.

Микроскопическое строение растений

Разнообразие растительных клеток. Ткани растений. Микроскопическое строение корня. Корневой волосок. Микроскопическое строение стебля. Микроскопическое строение листа.

Жизнедеятельность цветковых растений

Процессы жизнедеятельности растений. Обмен веществ и превращение энергии: почвенное питание и воздушное питание (фотосинтез), дыхание, удаление конечных продуктов обмена веществ. Транспорт веществ. *Движения*. Рост, развитие и размножение растений. Половое размножение растений. *Оплодотворение у цветковых растений*. Вегетативное размножение растений. Приемы выращивания и размножения растений и ухода за ними. Космическая роль зеленых растений.

Многообразие растений

Классификация растений. Водоросли – низшие растения. Многообразие водорослей. Высшие споровые растения (мхи, папоротники, хвощи, плауны), 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.

Царство Бактерии

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

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 Животные

Общее знакомство с животными. Животные ткани, органы и системы органов животных. *Организм животного как биосистема*. Многообразие и классификация животных. Среды обитания животных. Сезонные явления в жизни животных. Поведение животных (раздражимость, рефлексы и инстинкты). Разнообразие отношений животных в природе. Значение животных в природе и жизни человека.

Одноклеточные животные, или Простейшие

Общая характеристика простейших. *Происхождение простейших*. Значение простейших в природе и жизни человека. Пути заражения человека и животных паразитическими простейшими. Меры профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными.

Тип Кишечнополостные

Многоклеточные животные. Общая характеристика типа Кишечнополостные. Регенерация. *Происхождение кишечнополостных*. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.

Типы червей

Тип Плоские черви, общая характеристика. Тип Круглые черви, общая характеристика. Тип Кольчатые черви, общая характеристика. Паразитические плоские и круглые черви. Пути заражения человека и животных паразитическими червями. Меры профилактики заражения. Значение дождевых червей в почвообразовании. *Происхождение червей.*

Тип Моллюски

Общая характеристика типа Моллюски. Многообразие моллюсков. *Происхождение моллюсков* и их значение в природе и жизни человека.

Тип Членистоногие

Общая характеристика типа Членистоногие. Среда жизни. *Происхождение членистоногих.* Охрана членистоногих.

Класс Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности ракообразных, их значение в природе и жизни человека.

Класс Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности паукообразных, их значение в природе и жизни человека. Клещи – переносчики возбудителей заболеваний животных и человека. Меры профилактики.

Класс Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности насекомых. Поведение насекомых, инстинкты. Значение насекомых в природе и сельскохозяйственной деятельности человека. Насекомые – вредители. *Меры по сокращению численности насекомых-вредителей. Насекомые, снижающие численность вредителей растений.* Насекомые – переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Одомашненные насекомые: медоносная пчела и тутовый шелкопряд.

Тип Хордовые

Общая характеристика типа Хордовых. Подтип Бесчерепные. Ланцетник. Подтип Черепные, или Позвоночные. Общая характеристика надкласса Рыбы. Места обитания и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности у рыб в связи с водным образом жизни. Размножение и развитие и миграция рыб в природе. Основные систематические группы рыб. Значение рыб в природе и жизни человека. Рыбоводство и охрана рыбных запасов.

Класс Земноводные. Общая характеристика класса Земноводные. Места обитания и распространение земноводных. Особенности внешнего строения в связи с образом жизни. Внутреннее строение земноводных. Размножение и развитие земноводных. *Происхождение земноводных.* Многообразие современных земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека.

Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика класса Пресмыкающиеся. Места обитания, особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся. Размножение пресмыкающихся. *Происхождение* и многообразие древних пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека.

Класс Птицы. Общая характеристика класса Птицы. Места обитания и особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности птиц. Размножение и развитие птиц. *Сезонные явления в жизни птиц. Экологические группы птиц.* Происхождение птиц. Значение птиц в природе и жизни человека. Охрана птиц. Птицеводство. *Домашние птицы, приемы выращивания и ухода за птицами.*

Класс Млекопитающие. Общая характеристика класса Млекопитающие. Среды жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры млекопитающих. Органы полости тела. Нервная система и поведение млекопитающих, *рассудочное поведение.* Размножение и развитие млекопитающих. Происхождение млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Млекопитающие – переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами. Меры предосторожности и первая помощь при укусах животных. Экологические группы млекопитающих. Сезонные явления в жизни млекопитающих. Происхождение и значение млекопитающих. Охрана млекопитающих. Важнейшие породы домашних млекопитающих. Приемы выращивания и ухода за домашними млекопитающими. *Многообразие птиц и млекопитающих родного края.*

Человек и его здоровье

Введение в науки о человеке

Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Комплекс наук, изучающих организм человека. Научные методы изучения человеческого организма (наблюдение, измерение, эксперимент). Место человека в системе животного мира. Сходства и отличия человека и животных. Особенности человека как социального существа. Происхождение современного человека. Расы.

Общие свойства организма человека

Клетка – основа строения, жизнедеятельности и развития организмов. Строение, химический состав, жизненные свойства клетки. Ткани, органы и системы органов организма человека, их строение и функции. Организм человека как биосистема. Внутренняя среда организма (кровь, лимфа, тканевая жидкость).

Нейрогуморальная регуляция функций организма

Регуляция функций организма, способы регуляции. Механизмы регуляции функций.

Нервная система: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная. Нейроны, нервы, нервные узлы. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Рефлекторная дуга. Спинной мозг. Головной мозг. Большие полушария головного мозга. *Особенности развития головного мозга человека и его функциональная асимметрия.* Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.

Железы и их классификация. Эндокринная система. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма. Железы внутренней

секреции: гипофиз, *эпифиз*, щитовидная железа, надпочечники. Железы смешанной секреции: поджелудочная и половые железы. Регуляция функций эндокринных желез.

Опора и движение

Опорно-двигательная система: строение, функции. Кость: химический состав, строение, рост. Соединение костей. Скелет человека. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на развитие скелета. Мышцы и их функции. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Гиподинамия. Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата.

Кровь и кровообращение

Функции крови или лимфы. Поддержание постоянства внутренней среды. *Гомеостаз*. Состав крови. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Свертывание крови. Иммуитет. Факторы, влияющие на иммунитет. *Значение работ Л.Пастера и И.И. Мечникова в области иммунитета*. Роль прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями. Кровеносная и лимфатическая системы: строение, функции. Строение сосудов. Движение крови по сосудам. Строение и работа сердца. Сердечный цикл. Пульс. Давление крови. *Движение лимфы по сосудам*. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Виды кровотечений, приемы оказания первой помощи при кровотечениях.

Дыхание

Дыхательная система: строение и функции. Этапы дыхания. Легочные объемы. Газообмен в легких и тканях. Регуляция дыхания. Гигиена дыхания. Вред табакокурения. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Первая помощь при остановке дыхания, спасении утопающего, отравлении угарным газом.

Пищеварение

Питание. Пищеварение. Пищеварительная система: строение и функции. Ферменты, роль ферментов в пищеварении. Обработка пищи в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Слюна и слюнные железы. Глотание. Пищеварение в желудке. Желудочный сок. Аппетит. Пищеварение в тонком кишечнике. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении. Всасывание питательных веществ. Особенности пищеварения в толстом кишечнике. Вклад Павлова И. П. в изучение пищеварения. Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний.

Обмен веществ и энергии

Обмен веществ и превращение энергии. Две стороны обмена веществ и энергии. Обмен органических и неорганических веществ. Витамины. Проявление гиповитаминозов и авитаминозов, и меры их предупреждения. Энергетический обмен и питание. Пищевые рационы. Нормы питания. Регуляция обмена веществ.

Поддержание температуры тела. *Терморегуляция при разных условиях среды.* Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Роль кожи в процессах терморегуляции. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

Выделение

Мочевыделительная система: строение и функции. Процесс образования и выделения мочи, его регуляция. Заболевания органов мочевыделительной системы и меры их предупреждения.

Размножение и развитие

Половая система: строение и функции. Оплодотворение и внутриутробное развитие. *Роды.* Рост и развитие ребенка. Половое созревание. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Инфекции, передающиеся половым путем и их профилактика. ВИЧ, профилактика СПИДа.

Сенсорные системы (анализаторы)

Органы чувств и их значение в жизни человека. Сенсорные системы, их строение и функции. Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы: палочки и колбочки. Нарушения зрения и их предупреждение. Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Гигиена слуха. Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем. Влияние экологических факторов на органы чувств.

Высшая нервная деятельность

Высшая нервная деятельность человека, *работы И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского и П. К. Анохина.* Безусловные и условные рефлексы, их значение. Познавательная деятельность мозга. Эмоции, память, мышление, речь. Сон и бодрствование. Значение сна. Предупреждение нарушений сна. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одаренность. Психология и поведение человека. Цели и мотивы деятельности. *Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей.* Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.

Здоровье человека и его охрана

Здоровье человека. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Защитно-приспособительные реакции организма. Факторы, нарушающие здоровье (гиподинамия, курение, употребление алкоголя, несбалансированное питание, стресс). Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих.

Человек и окружающая среда. *Значение окружающей среды как источника веществ и энергии. Социальная и природная среда, адаптации к ним. Краткая характеристика основных форм труда. Рациональная организация труда и отдыха.* Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях, как основа безопасности собственной жизни. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды.

Общие биологические закономерности

Биология как наука

Научные методы изучения, применяемые в биологии: наблюдение, описание, эксперимент. Гипотеза, модель, теория, их значение и использование в повседневной жизни. Биологические науки. Роль биологии в формировании естественно-научной картины мира. Основные признаки живого. Уровни организации живой природы. *Живые природные объекты как система. Классификация живых природных объектов.*

Клетка

Клеточная теория. Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Строение клетки: клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, ядро, органоиды. Многообразие клеток. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Хромосомы и гены. *Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболевания организма.* Деление клетки – основа размножения, роста и развития организмов.

Организм

Клеточные и неклеточные формы жизни. Вирусы. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Особенности химического состава организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Обмен веществ и превращения энергии – признак живых организмов. *Питание, дыхание, транспорт веществ, удаление продуктов обмена, координация и регуляция функций, движение и опора у растений и животных.* Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Приспособленность организмов к условиям среды.

Вид

Вид, признаки вида. Вид как основная систематическая категория живого. Популяция как форма существования вида в природе. Популяция как единица эволюции. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Основные движущие силы эволюции в природе. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. *Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Происхождение основных систематических групп растений и животных.* Применение знаний о наследственности, изменчивости и искусственном отборе при выведении новых пород животных, сортов растений и штаммов микроорганизмов.

Экосистемы

Экология, экологические факторы, их влияние на организмы. Экосистемная организация живой природы. Экосистема, ее основные компоненты. Структура экосистемы. Пищевые связи в экосистеме. Взаимодействие популяций разных видов в экосистеме. Естественная экосистема (биогеоценоз). Агроэкосистема (агроценоз) как искусственное сообщество организмов. *Круговорот веществ и поток энергии в биогеоценозах*. Биосфера–глобальная экосистема. В. И. Вернадский – основоположник учения о биосфере. Структура биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. *Ноосфера. Краткая история эволюции биосферы*. Значение охраны биосферы для сохранения жизни на Земле. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы. Современные экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь окружающих людей. Последствия деятельности человека в экосистемах. Влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

Список лабораторных и практических работ по разделу «Живые организмы»:

1. Изучение устройства увеличительных приборов и правил работы с ними;
2. Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука (мякоти плода томата);
3. Изучение органов цветкового растения;
4. Изучение строения позвоночного животного;
5. *Выявление передвижения воды и минеральных веществ в растении;*
6. Изучение строения семян однодольных и двудольных растений;
7. *Изучение строения водорослей;*
8. Изучение внешнего строения мхов (на местных видах);
9. Изучение внешнего строения папоротника (хвоща);
10. Изучение внешнего строения хвои, шишек и семян голосеменных растений;
11. Изучение внешнего строения покрытосеменных растений;
12. Изучение строения плесневых грибов;
13. Вегетативное размножение комнатных растений;
14. Изучение строения раковин моллюсков.

Список экскурсий по разделу «Живые организмы»:

1. Многообразие животных;
2. Осенние (зимние, весенние) явления в жизни растений и животных;

Список лабораторных и практических работ по разделу «Человек и его здоровье»:

1. Выявление особенностей строения клеток разных тканей;
2. *Изучение строения головного мозга;*
3. Выявление нарушения осанки и наличия плоскостопия;

4. Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки;
5. Подсчет пульса в разных условиях. *Измерение артериального давления;*
6. Изучение строения и работы органа зрения.

Список лабораторных и практических работ по разделу «Общебиологические закономерности»:

1. Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах;
2. Выявление изменчивости организмов;
3. Выявление приспособлений у организмов к среде обитания (на конкретных примерах).

Список экскурсий по разделу «Общебиологические закономерности»:

1. Экскурсия «Изучение и описание агроценоза пришкольного участка».
2. Экскурсия «Изучение и описание экосистемы соснового леса».

Тематическое планирование

5 класс

№	Раздел	Кол -во часов
1	Введение.	6
2	Раздел 1. Клеточное строение организмов.	9
3	Раздел 2. Царство Бактерии.	2
4	Раздел 3. Царство Грибы.	5
5	Раздел 4. Царство Растения	12
	Итого:	34

6 класс

№	Раздел	Кол -во часов
1	Раздел 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений.	16
2	Раздел 2. Жизнь растений.	10
3	Раздел 3. Классификация растений.	4
4	Раздел 4. Природные сообщества.	4
	Итого:	34

7 класс

№	Глава	Кол -во часов
1	Введение.	2
2	Глава 1. Простейшие.	2
3	Глава 2. Многоклеточные животные.	36

Урок	Тема.	Сроки проведения
	Беспозвоночные.	18
	Позвоночные.	18
4	Глава 3. Эволюция строения и функций органов и их систем.	17
5	Глава 4. Развитие и закономерности размещения животных на Земле.	3
6	Глава 5. Биоценозы	4
7	Глава 6. Животный мир и хозяйственная деятельность человека.	4
	Итого:	68

8 класс

№	Глава	Кол -во часов
1	Введение.	1
2	Глава 1. Организм человека. Общий обзор	5
3	Глава 2. Регуляторные системы организма.	7
4	Глава 3. Органы чувств. Анализаторы.	6
5	Глава 4. Опорно – двигательная система.	8
6	Глава 5. Кровь. Кровообращение.	8
7	Глава 6. Дыхательная система.	5
8	Глава 7. Пищеварительная система.	7
9	Глава 8. Обмен веществ и энергии.	3
10	Глава 9. Мочевыделительная система.	5
11	Глава 10. Поведение и психика.	7
12	Глава 11. Индивидуальное развитие организма.	3
13	Глава 12. Здоровье. Охрана здоровья человека.	3
	Итого:	68

9 класс

№	Тема	Кол -во часов
1	Тема 1: Общие закономерности жизни.	5
2	Тема 2. Закономерности жизни на клеточном уровне.	10
3	Тема 3. Закономерности жизни на организменном уровне.	17
4	Тема. 4. Закономерности происхождения и развития жизни на Земле.	20
5	Тема 5. Закономерности взаимоотношений организмов и среды. Основы экологии.	14
	Итого:	68

Календарно-тематическое планирование уроков биологии в 5 классе

		План	Факт
Введение (6ч)			
1.	Биология — наука о живой природе.	1 неделя	
2.	Методы исследования в биологии.	2 неделя	
3.	Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого от неживого.	3 неделя	
4.	Среды обитания живых организмов.	4 неделя	
5.	Экологические факторы и их влияние на живые организмы	5 неделя	
6.	Обобщающий урок (экскурсия)	6 неделя	
Раздел 1. Клеточное строение организмов (9 ч)			
7.	Устройство увеличительных приборов.	7 неделя	
8.	Строение клетки.	8 неделя	
9.	Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука. Пластиды.	9 неделя	
10.	Химический состав клетки: неорганические и органические вещества.	10 неделя	
11.	Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание).	11 неделя	
12.	Жизнедеятельность клетки: рост, развитие.	12 неделя	
13.	Деление клетки.	13 неделя	
14.	Понятие «ткань».	14 неделя	
15.	Обобщающий урок.	15 неделя	
Раздел 2. Царство Бактерии (2 ч)			
16.	Бактерии, их разнообразие, строение и жизнедеятельность.	16 неделя	
17.	Роль бактерий в природе и жизни человека.	17 неделя	
Царство Грибы (5 ч)			
18.	Грибы, их общая характеристика, строение и жизнедеятельность. Роль грибов в природе и жизни человека.	18неделя	
19.	Шляпочные грибы.	19 неделя	
20.	Плесневые грибы и дрожжи.	20 неделя	
21.	Грибы-паразиты.	21 неделя	
22.	Обобщающий урок.	22 неделя	
Раздел 4. Царство Растения (12 ч)			
23.	Разнообразие, распространение, значение растений.	23 неделя	
24.	Одноклеточные водоросли.	24 неделя	
25.	Многоклеточные водорослей.	25 неделя	
26.	Лишайники.	26 неделя	
27.	Мхи.	27 неделя	
28.	Плауны, хвощи, папоротники.	28 неделя	
29.	Голосеменные .	29 неделя	
30.	Покрытосеменные растения или цветковые.	39 неделя	
31.	Происхождение растений.	31 неделя	
32.	Основные этапы развития растительного мира.	32 неделя	
33.	Итоговая контрольная работа за курс 5 класса.	33 неделя	
34.	Обобщающий урок.	34 неделя	

Согласовано зам.директора по УВР _____ Горбунова О.С.

Календарно-тематическое планирование уроков биологии в 6 классе

Урок	Тема	Дата проведения	
		план	факт
РАЗДЕЛ 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений (16 часов)			
1.	Строение семян двудольных растений	1 неделя	
2.	Строение семян однодольных растений	2 неделя	
3.	Виды корней. Типы корневых систем	3 неделя	
4.	Строение корней	4 неделя	
5.	Условия произрастания и видоизменения корней	5 неделя	
6.	Побег. Почка и их строение. Рост и развитие побега	6 неделя	
7.	Внешнее строение листа	7 неделя	
8.	Клеточное строение листа.	8 неделя	
9.	Влияние факторов среды на строение листа. Видоизменение листьев.	9 неделя	
10.	Строение стебля. Многообразие стеблей	10 неделя	
11.	Видоизменение побегов	11 неделя	
12.	Цветок и его строение	12 неделя	
13.	Соцветия	13 неделя	
14.	Плоды и их классификация	14 неделя	
15.	Распространение плодов и семян	15 неделя	
16.	Обобщение по теме «Строение и многообразие покрытосеменных растений».	16 неделя	
РАЗДЕЛ 2. Жизнь растений (10 часов)			
17.	Минеральное питание растений	17 неделя	
18.	Фотосинтез	18 неделя	
19.	Дыхание растений	19 неделя	
20.	Испарение воды растениями. Листопад	20 неделя	
21.	Передвижение воды и питательных веществ в растении	21 неделя	
22.	Прорастание семян	22 неделя	
23.	Способы размножения растений	23 неделя	
24.	Размножение споровых растений	24 неделя	
25.	Размножение семенных растений	25 неделя	
26.	Вегетативное размножение покрытосеменных растений	26 неделя	
РАЗДЕЛ 3. Классификация растений (4 часа)			
27.	Систематика растений	25 неделя	
28.	Класс Двудольные растения. Семейства Крестоцветные и Розоцветные	26 неделя	
29.	Семейства Пасленовые и Бобовые. Семейство Сложноцветные	27 неделя	
30.	Класс Однодольные. Семейства Злаковые и Лилейные. Важнейшие сельскохозяйственные растения	29 неделя	
РАЗДЕЛ 4. Природные сообщества (4 часа)			
31.	Природные сообщества. Взаимосвязи в растительном сообществе 1	31 неделя	
32.	Развитие и смена растительных сообществ	32 неделя	
33.	Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир.	33 неделя	
34.	Итоговое занятие.	34 неделя	

«Согласовано»

Зам.директора по УВР _____

О.С.Горбунова

Дата: _____

Календарно – тематическое планирование уроков биологии в 7 классе

Тема урока	Дата проведения	
	план	факт
1.История развития зоологии.	1 неделя	
2.Современная зоология. Сходство и различия животных и растений.	1 неделя	
3.Корненожки, радиолярии, солнечники, споровики	2 неделя	
4.Жгутиконосцы,инфузории	2 неделя	
5.Тип Губки	3 неделя	
6. Тип Кишечнополостные	3 неделя	
7. Тип Кишечнополостные	4 неделя	
8.Тип Плоские черви	4 неделя	
9.Тип Круглые черви	5 неделя	
10.Тип кольчатые черви.	5 неделя	
11.Классы Олигохеты и Пиявки	6 неделя	
12.Тип Моллюски	6 неделя	
13.Классы моллюсков	7 неделя	
14.Тип Иглокожие	7 неделя	
15.Тип Членистоногие.Класс Ракообразные	8 неделя	
16.Классы Паукообразные	8 неделя	
17.Тип Членистоногие. Класс Насекомые	9 неделя	
18. Класс Насекомые. Отряды насекомых: Таракановые, Прямокрылые и др.	9 неделя	
19.Отряды насекомых: Стрекозы, Вши, Жуки, Клопы	10 неделя	
20.Отряды Насекомых: Чешуекрылые или Бабочки, Равнокрылые,Двукрылые,Блохи	10 неделя	
21.Отряд Перепончатокрылые. Роль насекомых в природе и жизни человека	11 неделя	
22.Контрольно-обобщающий урок по теме «Многочеточные животные. Беспозвоночные»	11 неделя	
23.Тип Хордовые.Подтипы Бесчерепные и Черепные.	12 неделя	
24. Классы Рыб: Хрящевые, Костные	12 неделя	
25.Класс Хрящевые Рыбы	13 неделя	
26.Класс Костные Рыбы	13 неделя	
27.Класс Земноводные, или Амфибии	14 неделя	
28.Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии. Отряд Чешуйчатые	14 неделя	
29.Отряды Пресмыкающихся. Черепахи и Крокодилы.	15 неделя	
30.Класс Птицы. Общая характеристика класса. Отряд Пингвины	15 неделя	
31.Отряды птиц: Страусообразные,Нандуобразные,Казуарообразные,Гусеобразные	16 неделя	
32.Отряд Дневные Хищные птицы, Совы, Куриные	16 неделя	
33.Отряды птиц: Воробьинообраз-ные, Голенастые	17 неделя	
34. Экскурсия «Изучение многообразия птиц»	17 неделя	
35.Класс Млекопитающие.Подклассы Однопроходные и Сумчатые, Насекомоядные, Рукокрылые	18 неделя	
36.Отряды Грызуны, Зайцеобразные	18 неделя	
37.Отряды Китообразные и Ластоногие, Хоботные, Хищные	19 неделя	

38.Отряды Парнокопытные и Непарнокопытные	19 неделя	
39.Отряд Приматы	20 неделя	
40.Обобщающий урок по теме «Многоклеточные хордовые животные»	20 неделя	
41.Покровы тела	21 неделя	
42. Опорно- двигательная система	21 неделя	
43.Опорно- двигательная система	22 неделя	
44.Способы передвижения животных. Полости тела	22 неделя	
45.Органы дыхания и газообмен	23 неделя	
46.Органы пищеварения. Обмен веществ и превращение энергии.	23 неделя	
47. Кровеносная система .Кровь.	24 неделя	
48.Кровеносная система .Кровь.	24 неделя	
49.Органы выделения	25 неделя	
50. Нервная система. Рефлекс. Инстинкт.	25 неделя	
51.Нервная система. Рефлекс. Инстинкт.	26 неделя	
52.Органы чувств. Регуляция деятельности организма.	26 неделя	
53. Органы размножения. Продление рода	27 неделя	
54.Обобщающий урок по теме «Эволюция строения и функций органов и их систем»	27 неделя	
55.Способы размножения животных. Оплодотворение	28 неделя	
56.Развитие животных с превращением и без превращения	28 неделя	
57.Периодизация и продолжительность жизни животных	29 неделя	
58.Доказательства эволюции животных.	29 неделя	
59.Ч.Дарвин о причинах эволюции животного мира	30 неделя	
60. Усложнение строения животных. Многообразие видов как результат эволюции	30 неделя	
61.Естественные и искусственные биоценозы.	31 неделя	
62.Факторы среды и их влияние на биоценозы.	31 неделя	
63.Цепи питания. Поток энергии	32 неделя	
64. Взаимосвязь компонентов биоценоза и их приспособленность друг к другу.	32 неделя	
65.Воздействие человека и его деятельности на животных	33 неделя	
66.Одомашнивание животных	33 неделя	
67.Законы России об охране животного мира. Система мониторинга.	34 неделя	
68.Охрана и рациональное использование животного мира.	34 неделя	

«Согласовано»
Зам.директора по УВР _____
О.С.Горбунова
Дата: _____

Календарно – тематическое планирование уроков биологии в 8 классе

№ урока	Дата проведения урока		Тема программы (кол-во часов) и темы уроков
	план	факт	
Введение 1 час			
1	1 неделя		Биологическая и социальная природа человека.
Глава 1. Организм человека. Общий обзор. 5 часов.			
1	1 неделя		Науки об организме человека.
2	1 неделя		Структура тела. Место человека в живой природе.
3	2 неделя		Происхождение человека. Расы.
4	2 неделя		Клетка: строение, химический состав и жизнедеятельность.
5	3 неделя		Ткани. Лабораторная работа №1.
6	3 неделя		Системы органов в организме. Нервная и гуморальная регуляции.
Глава 2. Регуляторные системы организма. 7 часов			
7	4 неделя		Общие принципы регуляции жизнедеятельности организма. Гуморальная регуляция. Эндокринная система.
8	4 неделя		Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.
9	5 неделя		Значение, строение и функционирование нервной системы.
10	5 неделя		Автономный отдел нервной системы. Нейрогормональная регуляция.
11	6 неделя		Спинной мозг.
12	6 неделя		Головной мозг: строение и функции. Лабораторная работа №6.
13	7 неделя		Обобщение по темам «Организм человека», «Регуляторные системы организма».
Глава 3. Органы чувств. Анализаторы. 6 часов			
14	7 неделя		Как действуют органы чувств и анализаторы.
15	8 неделя		Орган зрения и зрительный анализатор. Лабораторная работа №7.
16	8 неделя		Заболевания и повреждения глаз. Заболевания и повреждения глаз.
17	9 неделя		Органы слуха и равновесия. Их анализаторы.
18	9 неделя		Органы осязания, обоняния, вкуса.
19	10 неделя		Контрольная работа «Органы чувств. Анализаторы.»
Глава 4. Опорно – двигательная система. 8 часов			
20	10 неделя		Скелет. Строение, состав и соединение костей.
21	11 неделя		Скелет головы и туловища.
22	11 неделя		Скелет конечностей.
23	12 неделя		Первая помощь при травмах ОДС.
24	12 неделя		Мышцы. Работа мышц.
25	13 неделя		Нарушение осанки и плоскостопие. Лабораторная работа №2.
26	13 неделя		Развитие опорно-двигательной системы.
27	14 неделя		Повторение темы «Опорно-двигательная система».
Глава 5. Кровь. Кровообращение. 8 часов.			
28	14 неделя		Внутренняя среда. Значение крови и её состав. Лабораторная работа №3.
29	15 неделя		Иммунитет.
30	15 неделя		Тканевая совместимость и переливание крови.
31	16 неделя		Строение и работа сердца. Круги кровообращения.
32	16 неделя		Движение лимфы. Движение крови по сосудам. Лабораторная работа №4.
33	17 неделя		Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов. Предупреждение заболеваний.

34	17 неделя		Первая помощь при кровотечениях.
35	18 неделя		Повторение темы «Кровь. Кровообращение».
Глава 6. Дыхательная система. 5 часов			
36	18 неделя		Значение дыхания. Органы дыхания.
37	19 неделя		Строение лёгких. Газообмен в лёгких и тканях.
38	19 неделя		Дыхательные движения. Регуляция дыхания. Лабораторная работа №5.
39	20 неделя		Болезни органов дыхания и их предупреждение. Гигиена дыхания.
40	20 неделя		Первая помощь при поражении органов дыхания.
Глава 7. Пищеварительная система. 7 часов.			
41	21 неделя		Значение пищи и её состав.
42	21 неделя		Органы пищеварения.
43	22 неделя		Зубы. Пищеварение в ротовой полости и в желудке.
44	22 неделя		Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.
45	23 неделя		Регуляция пищеварения.
46	23 неделя		Заболевания органов пищеварения.
47	24 неделя		Повторение темы «Дыхательная система. Пищеварительная система».
Глава 8. Обмен веществ и энергии. 3 часа			
48	24 неделя		Обменные процессы в организме.
49	25 неделя		Нормы питания.
50	25 неделя		Витамины.
Глава 9. Мочевыделительная система. 5 часов			
51	26 неделя		Строение и функции почек.
52	26 неделя		Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим.
53	27 неделя		Значение кожи и её строение.
54	27 неделя		Нарушение кожных покровов и повреждение кожи.
55	28 неделя		Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах.
Глава 10. Поведение и психика. 7 часов			
56	28 неделя		Общие представления о поведении и психике человека.
57	29 неделя		Врождённые и приобретённые формы поведения.
58	29 неделя		Закономерности работы головного мозга.
59	30 неделя		Биологические ритмы. Сон и его значение.
60	30 неделя		Особенности ВНД человека. Познавательные процессы.
61	31 неделя		Воля и эмоции. Внимание. Работоспособность. Режим дня.
62	31 неделя		Психологические особенности личности.
Глава 11. Индивидуальное развитие организма 4 часа			
63	32 неделя		Половая система человека.
64	32 неделя		Наследственные и врождённые заболевания. ЗППП.
65	33 неделя		Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения.
66	33 неделя		Итоговая контрольная работа.
Глава 12. Здоровье. Охрана здоровья человека. 2 часа			
67	34 неделя		Здоровье и образ жизни.
68	34 неделя		О вреде наркотических веществ. Человек – часть живой природы.

«Согласовано»
Зам.директора по УВР _____
О.С.Горбунова
Дата: _____

Календарно – тематическое планирование уроков биологии в 9 классе

№ урок а	Тема урока	Дата	
		план	факт
Тема 1: Общие закономерности жизни-5час.			
1.	Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей.	1 неделя	
2.	Методы изучения организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	2 неделя	
3.	Общие свойства живых организмов.	2 неделя	
4.	Многообразие форм жизни	3 неделя	
5.	Обобщение и систематизация знаний по теме.	3неделя	
Тема 2. Закономерности жизни на клеточном уровне-10ч.			
6.	Многообразие клеток	4неделя	
7.	Химические вещества в клетке	4 неделя	
8.	Строение клетки.	5 неделя	
9.	Органоиды клетки и их функции	5 неделя	
10.	Обмен веществ - основа существования клетки.	6 неделя	
11.	Биосинтез белка в живой клетке.	6 неделя	
12.	Биосинтез углеводов – фотосинтез.	7 неделя	
13.	Обеспечение клеток энергией.	7 неделя	
14.	Размножение клетки и её жизненный цикл	8 неделя	
15.	Обобщение и систематизация знаний по теме «закономерности жизни на клеточном уровне».	8 неделя	
Тема 3. Закономерности жизни на организменном уровне 17 час.			
16.	Организм - открытая живая система (биосистема)	9 неделя	
17.	Примитивные организмы.	9 неделя	
18.	Растительный организм и его особенности	10 неделя	
19.	Многообразие растений и значение их в природе	10неделя	
20.	Организмы царства грибов и лишайников	11неделя	
21.	Животный организм и его особенности	11неделя	
22.	Разнообразие животных	12неделя	
23.	Сравнение свойств организма человека и животных	12неделя	
24.	Размножение живых организмов	13неделя	
25.	Индивидуальное развитие организмов	13неделя	
26.	Образование половых клеток. Мейоз	14неделя	
27.	Изучение механизма наследственности	14неделя	
28.	Основные закономерности наследования признаков у организмов.	15неделя	
29.	Закономерности изменчивости.	15неделя	
30.	Ненаследственная изменчивость.	16неделя	
31.	Основы селекции организмов	16неделя	
32.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономерности жизни на организменном уровне».	17неделя	
Тема. 4. Закономерности происхождения и развития жизни на Земле 20 часов			
33.	Представления о возникновении жизни на Земле.	17неделя	
34.	Современные представления о возникновении жизни на Земле	18неделя	
35.	Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ	18неделя	

36.	Этапы развития жизни на Земле	19неделя	
37.	Идеи развития органического мира в биологии	19неделя	
38.	Чарлз Дарвин об эволюции органического мира	20неделя	
39.	Современные представления об эволюции органического мира.	20неделя	
40.	Вид, его критерии и структура	21неделя	
41.	Процессы образования видов	21 неделя	
42.	Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов	22 неделя	
43.	Основные направления эволюции.	22 неделя	
44.	Примеры эволюционных преобразований	23неделя	
45.	Основные закономерности эволюции	23неделя	
46.	Человек – представитель животного мира	24неделя	
47.	Эволюционное происхождение человека	24неделя	
48.	Ранние этапы эволюции человека	25неделя	
49.	Поздние этапы эволюции человека	25неделя	
50.	Человеческие расы, их родство и происхождение.	26 неделя	
51.	Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли.	26 неделя	
52.	Обобщение и систематизация знаний по теме. 4 .	27 неделя	
Тема5. Закономерности взаимоотношений организмов и среды. Основы экологии.16ч.			
53.	Условия жизни на Земле	27 неделя	
54.	Закономерности действия факторов среды на организмы	28 неделя	
55.	Приспособленность организмов к действию факторов среды	28 неделя	
56.	Биотические связи в природе	28 неделя	
57.	Взаимосвязи организмов в популяции	29 неделя	
58.	Функционирование популяций в природе.	29 неделя	
59.	Природное сообщество- биогеоценоз.	30 неделя	
60.	Биогеоценозы, экосистемы и биосфера.	30 неделя	
61.	Развитие и смена природных сообществ.	31 неделя	
62.	Многообразие биогеоценозов	31 неделя	
63.	Основные закономерности устойчивости живой природы	32 неделя	
64.	Экологические проблемы в биосфере.	32 неделя	
65.	Обобщение и систематизация знаний по теме « Закономерности взаимоотношений организмов и среды»	33 неделя	
66.	Итоговый контроль знаний курса биологии 9 класса	33 неделя	
67.	Экскурсия «Изучение и описание агроценоза пришкольного участка»	34 неделя	
68.	Экскурсия « Изучение и описание экосистемы соснового леса»	34 неделя	

«Согласовано»
Зам.директора по УВР _____ /О.С.Горбунова/
Дата: _____