|  |
| --- |
| **Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение****основная общеобразовательная школа с. Казанчи****муниципального района Бакалинский район Республики Башкортостан** |
| **Согласовано**Зам. директора по УВР\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Санникова Т.Н. | **Принято**на заседании педагогического советаПротокол №1от «\_\_\_» августа 2020 г | **Утверждаю**Директор школы\_\_\_\_\_\_\_\_\_Караваев И.С.Приказ № \_\_\_\_от «\_\_\_» августа 2020 г |
| **Рабочая программа****по учебному предмету «Биология»****5 – 9 классы****Уровень образования:** основное общее образование**Сроки реализации программы**: 2020 – 2025 гг**Составитель**: Ахиярова Ульяна Анатольевна**Квалификационная категория**: первая по должности «Учитель»Рабочая программа по биологии разработана на основе:* Примерных рабочих программ. Предметная линия учебников В. И. Сивоглазова. 5—9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / В. И. Сивоглазов. — М. : Просвещение, 2020.

Год составления – 2020  |

1. **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА**

## **Личностные результаты освоения основной образовательной программы:**

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

2) 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;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) 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;

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

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

8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

## Метапредметные результаты освоения **основной образовательной программы:**

 1) 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;

 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий 10 и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

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

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

 6) 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;

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

 8) смысловое чтение;

 9) 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;

 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

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

**Метапредметными** результатами  по биологии является формирование универсальных учебных действий (УУД).

**Регулятивные УУД:**

***5*–*6-й  классы***

Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно  средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

***7*–*9-й классы***

Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно  средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель.

Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и  дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).

Планировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).

Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.

В ходе представления проекта давать оценку его результатам.

Самостоятельно осознавать  причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.

Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.

Давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

*Средством формирования* регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

**Познавательные УУД:**

***5*–*6-й  классы***

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию  из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

Вычитывать все уровни текстовой информации.

Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

*7***–*9-й классы***

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия:

**–** давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала;

**–** осуществлять логическую операцию установления родо-видовых отношений;

**–** обобщать понятия – осуществлять логическую операцию перехода от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом.

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.

Представлять  информацию в виде  конспектов, таблиц, схем, графиков.

Преобразовывать информацию  из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. Представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата.

Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты;  гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания.

Самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

*Средством формирования* познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника,

**Коммуникативные УУД:**

***5*–*6-й классы***

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

***7*–*9-й классы***

Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.

В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).

Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.

Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты;  гипотезы, аксиомы, теории.

Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

*Средством  формирования* коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

**Предметными результатами** освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

1. **В познавательной (интеллектуальной) 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 превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение 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 разных 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.

**2. 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.
* **3. 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).

**4. В сфере физической деятельности:**

* ***освоение*** приемов 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 состоянием собственного организма.
1. **В эстетической сфере:**
* ***овладение*** умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

**Предметные результаты** освоения основной образовательной программы основного общего образования с учетом общих требований Стандарта и специфики изучаемых предметов, входящих в состав предметных областей,

должны обеспечивать успешное обучение на следующем уровне общего образования.

1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее 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 приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и

размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

1. **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНО ПРЕДМЕТА**

**5 класс**

**Введение 6 ч +1**

Биология - наука о живой природе. Методы изучения биологии. Разнообразие живой природы. Царства живой природы. Среда обитания. Экологические факторы. Среда обитания (почвенная, организменная)

*Лабораторная работа:*

1. «Влияние света на рост и развитие растения»

**Строение организма** 9 ч +2

Что такое живой организм. Строение клетки. Химический состав клетки. Ткани растений. Ткани животных. Органы растений. Системы органов животных. Организм — биологическая система.

*Лабораторные работы:*

1. «Изучение устройства увеличительных приборов и правил работы с ними»
2. «Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука»
3. «Химический состав клетки»
4. «Движение цитоплазмы»
5. «Животные ткани»
6. «Органы цветкового растения»

**Многообразие живых организмов** 15 ч +2

Как развивалась жизнь на Земле. Строение и жизнедеятельность бактерий. Грибы. Общая характеристика. Многообразие и значение грибов. Царство растений. Водоросли. Общая характеристика. Лишайники. Мхи. Папоротнико­образные. Плауны. Хвощи. Папоротники. Покрытосеменные (Цветковые) растения. Основные этапы развития растений на Земле. Значение и охрана растений

Лабораторная работа:

1. «Плесневые грибы»
2. «Дрожжи»
3. «Строение хламидомонады»
4. «Внешнее строение мхов. Строение кукушкина льна»
5. «Изучение внешнего строения папоротникообразных»
6. «Изучение внешнего строения шишек, хвои и семени голосеменных растений»

*Практическая работа*

1. «Изучение внешнего строения покрытосеменных растений»

**6 класс**

**Особенности строения цветковых растений** 13 ч +1

Общее знакомство с растительным организмом. Семя. Корень. Корневые системы. Клеточное строение корня. Побег. Почки. Многообразие побегов. Строение стебля. Лист. Внешнее строение. Клеточное строение листа. Цветок. Соцветия. Плоды

Лабораторные работы:

1. «Строение семян двудольных растений»
2. «Строение семян однодольных растений»
3. «Строение корневых систем»
4. «Строение корневых волосков и корневого чехлика»
5. «Строение почки»
6. «Строение луковицы»
7. «Строение клубня»
8. «Строение корневища»
9. «Внешнее и внутреннее строение стебля»
10. «Внешнее строение листа»
11. «Внутреннее строение листа»
12. «Строение цветка»
13. «Строение соцветий»
14. «Плоды»

**Жизнедеятельность растительного организма** 9 ч +1

Минеральное (почвенное) питание. Воздушное питание (фотосинтез). Дыхание. Транспорт веществ. Испарение воды. Раздражимость и движение. Выделение. Обмен веществ и энергии. Размножение. Бесполое размножение. Половое размножение покрытосеменных (цветковых) растений. Рост и развитие растений.

*Лабораторные работы:*

1. «Дыхание»,
2. «Корневое давление»
3. «Передвижение воды и минеральных веществ»
4. «Передвижение органических веществ»
5. «Испарение воды листьями»
6. «Вегетативное размножение»

**Классификация цветковых растений 4 ч +1**

Классы цветковых растений Класс Двудольные. Семейства. Крестоцветные, Розоцветные. Класс Двудольные. Семейства Бобовые, Паслёновые, Сложноцветные. Класс Однодольные. Семейства Злаки, Лилейные.

*Лабораторные работы:*

1. «Признаки растений семейств Крестоцветные, Розоцветные»
2. «Семейства Бобовые, Паслёновые, Сложноцветные»
3. «Семейства Злаки, Лилейные»

**Растения и окружающая среда 4 ч+2**

Растительные сообщества. Охрана растительного мира. Растения в искусстве. Растения в мифах, поэзии, литературе и музыке

**7 класс**

**Зоология — наука о животных** 2 ч

Что изучает зоология? Строение тела животного. Место животных в природе и жизни человека

**Многообразие животного мира: беспозвоночные** 17 ч +1

Простейшие – 3ч

Общая характеристика простейших. Корненожки и жгутиковые. Образ жизни и строение инфузорий. Значение простейших.

Первые многоклеточные — кишечнополостные и губки – 2 ч

Общая характеристика многоклеточных животных. Тип Кишечнополостные. Многообразие и значение кишечнополостных.

Черви – 5ч

Общая характеристика червей. Тип Плоские черви: ресничные черви. Паразитические плоские черви — сосальщики и ленточные черви. Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви: общая характеристика. Многообразие кольчатых червей.

Тип Членистоногие – 5ч

Основные черты членистоногих. Класс Ракообразные. Класс Паукообразные. Класс Насекомые. Общая характеристика. Многообразие насекомых. Значение насекомых.

Тип Моллюски, или Мягкотелые – 2ч

Образ жизни и строение моллюсков. Многообразие моллюсков. Их роль в природе и жизни человека.

Лабораторные работы:

1. «Изучение строения и передвижения одноклеточных животных»
2. «Изучение внешнего строения, движения, раздражимости дождевого червя»
3. «Изучение внешнего строения насекомых»
4. «Изучение типов развития насекомых»
5. «Изучение внешнего строения раковин моллюсков»

**Многообразие животного мира: позвоночные** 11 ч

Тип Хордовые: бесчерепные, рыбы.

Особенности строения хордовых животных. Низшие хордовые. Строение и жизнедеятельность рыб. Многообразие рыб. Значение рыб.

Тип Хордовые: земноводные и пресмыкающиеся.

Класс Земноводные, или Амфибии. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии.

Тип Хордовые: птицы и млекопитающие.

Особенности строения птиц. Размножение и развитие птиц. Значение птиц. Особенности строения млекопитающих. Размножение и сезонные явления в жизни млекопитающих. Классификация млекопитающих. Отряды плацентарных млекопитающих. Человек и млекопитающие.

Лабораторные работы:

1. «Изучение внешнего строения и передвижения рыб»
2. «Изучение внешнего строения и перьевого покрова птиц»
3. «Изучение внешнего строения, скелета и зубов млекопитающих»

**Эволюция и экология животных. Животные в человеческой культуре** 3 ч +1

Роль животных в природных сообществах. Основные этапы развития животного мира на Земле. Значение животных в искусстве и научно- технических открытиях

**8 класс**

**Место человека в системе органического мира** 5 ч

Науки, изучающие организм человека. Систематическое положение человека. Эволюция человека. Расы современного человека. Общий обзор организма человека. Ткани.

Лабораторная работа

1. «Выявление особенностей строения клеток разных тканей»

**Физиологические системы органов человека 58 ч +3**

Регуляторные системы — нервная и эндокринная-9 ч

Регуляция функций организма. Строение и функции нервной системы. Строение и функции спинного мозга. Вегетативная нервная система. Строение и функции головного мозга. Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение. Строение и функции желёз внутренней секреции. Нарушения работы эндокринной системы и их предупреждение.

Лабораторная работа

1. «Изучение строения головного мозга»

Сенсорные системы-6 ч

Строение сенсорных систем (анализаторов) и их значение. Зрительный анализатор. Строение глаза. Восприятие зрительной информации. Нарушения работы органов зрения и их предупреждение. Слуховой анализатор. Строение и работа органа слуха. Орган равновесия. Нарушения работы органов слуха и равновесия и их предупреждение. Кожно-мышечная чувствительность. Обонятельный и вкусовой анализаторы.

Лабораторная работа

1. «Изучение строения и работы органа зрения»

Опорно - двигательная система-5 ч

Строение и функции скелета человека. Строение костей. Соединения костей. Строение и функции мышц. Нарушения и гигиена опорно- двигательной систем.

Лабораторная работа

1. «Выявление особенностей строения позвонков»
2. «Выявление плоскостопия и нарушений осанки» (выполняется дома)

Внутренняя среда организма – 4 ч

Состав и функции внутренней среды организма. Кровь и её функции. Форменные элементы крови. Виды иммунитета. Нарушения иммунитета. Свёртывание крови. Группы крови.

Лабораторная работа

«Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки»

Сердечно - сосудистая и лимфатическая системы – 4 ч

Строение и работа сердца. Регуляция работы сердца. Движение крови и лимфы в организме. Гигиена сердечно-сосудистой системы и первая помощь при кровотечениях.

Лабораторные работы

1. «Подсчёт пульса до и после дозированной нагрузки»
2. «Измерение кровеносного давления с помощью автоматического прибора»

Дыхательная система-3 ч

Строение органов дыхания. Газообмен в лёгких и тканях. Дыхательные движения. Заболевания органов дыхания и их гигиена

Пищеварительная система-5 ч

Питание и пищеварение. Органы пищеварительной системы. Пищеварение в ротовой полости. Пищеварение в желудке и кишечнике. Всасывание питательных веществ. Регуляция пищеварения. Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика.

*Лабораторная работа*

1. «Изучение внешнего строения зубов»

Обмен веществ-5 ч

Понятие об обмене веществ. Обмен белков, углеводов и жиров. Обмен воды и минеральных солей. Витамины и их роль в организме. Регуляция обмена веществ. Нарушение обмена веществ

Покровы тела-2 ч

Строение и функции кожи. Терморегуляция. Гигиена кожи. Кожные заболевания

Мочевыделительная система-2 ч

Выделение. Строение и функции мочевыделительной системы. Образование мочи. Заболевания органов мочевыделительной системы и их профилактика

Репродуктивная система. Индивидуальное развитие организма человек-5 ч

Женская и мужская репродуктивная (половая) система. Внутриутробное развитие. Рост и развитие ребёнка после рождения. Наследование признаков. Наследственные болезни и их предупреждение. Врождённые заболевания. Инфекции, передающиеся половым путём

Поведение и психика человека-8 ч

Учение о высшей нервной деятельности И. М.Сеченова и И. П. Павлова. Образование и торможение условных рефлексов. Сон и бодрствование. Значение сна. Особенности психики человека. Мышление. Память и обучение. Эмоции. Темперамент и характер.

Цель, мотивы и потребности деятельности человека

**Человек и его здоровье** 2 ч +2

Здоровье человека и здоровый образ жизни. Человек и окружающая среда

**9 класс**

**Введение** 2 ч

Признаки живого. Биологические науки. Методы биологии. Уровни организации живой природы. Роль биологии в формировании картины мира

**Клетка** 8 ч

Клеточная теория. Единство живой природы. Строение клетки. Многообразие клеток. Обмен веществ и энергии в клетке. Деление клетки — основа размножения, роста и развития организма. Нарушения строения и функций клеток — основа заболеваний.

Лабораторная работа

1. «Изучение строения клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах»

**Организм** 23 ч

Неклеточные формы жизни: вирусы. Клеточные формы жизни. Химический состав организма: химические элементы, неорганические вещества, органические вещества (белки, липиды, углеводы). Химический состав организма: органические вещества (нуклеиновые кислоты и АТФ). Обмен веществ и энергии в организме: пластический обмен (фотосинтез, синтез белка). Обмен веществ и энергии в организме: энергетический обмен. Транспорт веществ в организме. Удаление из организма конечных продуктов обмена веществ. Опора и движение организмов. Регуляция функций у различных организмов. Бесполое размножение. Половое размножение. Рост и развитие организмов. Наследственность и изменчивость — общие свойства живых организмов. Закономерности изменчивости. Модификационная изменчивость. Наследственная изменчивость.

Лабораторная работа

1. «Выявление изменчивости. Построение вариационной кривой»

**Вид** 12 ч

Развитие биологии в до дарвиновский период. Чарлз Дарвин — основоположник учения об эволюции. Вид как основная систематическая категория живого. Признаки вида. Популяция как структурная единица вида. Популяция как единица эволюции. Основные движущие силы эволюции в природе. Основные результаты эволюции. Усложнение организации растений в процессе эволюции. Усложнение организации животных в процессе эволюции. Применение знаний о наследственности, изменчивости и искусственном отборе при выведении новых пород животных, сортов растений и штаммов микроорганизмов

Лабораторная работа

1. «Выявление приспособлений у организмов к среде обитания» (на конкретных примерах).

**Экосистемы** 20 ч +3

Экология как наука. Закономерности влияния экологических факторов на организмы. Абиотические факторы среды и приспособленность к ним живых организмов. Биотические факторы. Взаимодействие популяций разных видов. Экосистемная организация живой природы. Структура экосистемы. Пищевые связи в экосистеме. Экологические пирамиды. Агроэкосистема (агроценоз) как искусственное сообщество организмов. Биосфера — глобальная экосистема. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Краткая история эволюции биосферы. Ноосфера. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы. Современные экологические проблемы, их влияние на жизнь каждого из нас. Пути решения экологических проблем

1. **УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название раздела, темы**  | **Кол-во часов** | **5 кл** | **6 кл** | **7 кл**  | **8 кл**  | **9 кл** |
| **Живые организмы**. **5 класс** |  |  |  |  |  |  |
| Введение  | **7** | 7 |  |  |  | 2 |
| Раздел 1. Строение организма | **11** | 11 |  |  |  |  |
| Раздел 2. Многообразие организмов | **17** | 17 |  |  |  |  |
| **Живые организмы. 6 класс** |  |  |  |  |  |  |
| Раздел 1. Особенности строения цветковых растений | **14** |  | 14 |  |  |  |
| Раздел 2. Жизнедеятельность растительного организма | **10** |  | 10 |  |  |  |
| Раздел 3. Классификация цветковых растений | **5** |  | 5 |  |  |  |
| Раздел 4. Растения и окружающая среда | **6** |  | 6 |  |  |  |
| **Живые организмы. 7 класс** |  |  |  |  |  |  |
| Раздел 1. Зоология – наука о животных | **2** |  |  | 2 |  |  |
| Раздел 2. Многообразие животного мира: беспозвоночные | **18** |  |  | 18 |  |  |
| Раздел 3. Многообразие животного мира: позвоночные | **11** |  |  | 11 |  |  |
| Раздел 4. Эволюция и экология животных. Животные в человеческой культуре. | **4** |  |  | 4 |  |  |
| **Человек и его здоровье**. **8 класс** |  |  |  |  |  |  |
| Раздел 1. Место человека в системе органического мира | **5** |  |  |  | 5 |  |
| Раздел 2. Физиологические системы органов человека | **61** |  |  |  | 61 |  |
| Раздел 3. Человек и его здоровье | **4** |  |  |  | 4 |  |
| **Общие биологические закономерности**. **9 класс** |  |  |  |  |  |  |
| Раздел 1. Клетка | **8** |  |  |  |  | 8 |
| Раздел 2. Организм | **23** |  |  |  |  | 23 |
| Раздел 3. Вид | **12** |  |  |  |  | 12 |
| Раздел 4. Экосистемы | **23** |  |  |  |  | 23 |
| **ИТОГО** | **243** | **35** | **35** | **35** | **70** | **68** |

1. **Критерии оценивания по биологии (ФГОС)**

**Критерии оценки устных ответов**

|  |  |
| --- | --- |
|  | УСТНЫЙ ОТВЕТ |
| «5» | Полный развернутый ответ с привлечением дополнительного материала, правильным использованием биологических терминов. Ответ излагается последовательно, с использованием своих примеров. Ученик сравнивает материал с предыдущим. Самостоятельно может вывести теоретические положения на основе фактов, наблюдений, опытов. Сравнивать различные теории и высказывать по ним свою точку зрения с приведением аргументов. Содержание вопроса учащийся излагает связно, в краткой форме, не допускает биологических ошибок и неточностей. |
| «4» | Неполный ответ, в котором отсутствуют некоторые несущественные элементы содержания или присутствуют все вышеизложенные знания, но допущены малозначительные биологические ошибки, нелогично, пространно изложено основное содержание вопроса. |
| «3» | При ответе неполно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала. Имеются ошибки в определении понятий, использовании биологических терминов, которые исправляются при наводящих вопросах учителя. Допустил четыре или пять недочетов |
| «2» | Знания отрывочные несистемные, допускаются грубые ошибки. Недостаточные знания не позволяют понять материал. |

**Критерии оценки тестовых работ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | ТЕСТОВОЕ ЗАДАНИЕ |
| «5» | 91-100% |
| «4» | 71-90% |
| «3» | 50-70% |
| «2» | Менее 50% |

**Критерии оценки лабораторных и практических работ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | ЛАБОРАТОРНАЯ И ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА |
| «5» | Ученик сам предлагает определенный опыт для доказательства теоретического материала, самостоятельно разрабатывает план постановки, технику безопасности, может объяснить результаты и правильно оформляет их в тетради.Также оценивается качество ведения записей: аккуратность, выполнение схем, рисунков и таблиц и т.д. Если требования не выполняются, то оценка снижается. |
| «4» | Опыт проведен по предложенной учителем технологии с соблюдением правил ТБ. Работа, выполнена полностью, но в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета; не более трех недочетов. Правильное оформление результатов опыта в тетради.В конце каждой лабораторной работы обязательно записывается вывод по итогам выполненной работы (вывод формулируется исходя из цели работы). Лабораторная работа без вывода не оценивается выше «4». |
| «3» | Ученик правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов (результаты опыта объясняются только с наводящими вопросами, результаты не соответствуют истине). Оформление опыта в тетради небрежное. |
| «2» | Не соблюдаются правила техники безопасности, не соблюдается последовательность проведения опыта. Ученик не может объяснить результат. Оформление опыта в тетради небрежное. |

**Критерии оценки письменных работ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Письменная работа/ ЗАЧЕТ |
| «5» | выполнил работу без ошибок и недочетов; допустил не более одного недочета; самостоятельно может вывести теоретические положения на основе фактов, наблюдений, опытов; сравнивает различные теории и высказывать по ним свою точку зрения с приведением аргументов.  |
| «4» | выполнил работу полностью, но допустил в ней: 1. не более одной негрубой ошибки и одного недочета; 2. или не более двух недочетов; 3. присутствуют все вышеизложенные знания, но допущены малозначительные биологические ошибки, нелогично, пространно изложено основное содержание вопроса. |
| «3» | выполнил не менее 2/3 работы или допустил: 1. не более двух грубых ошибок; 2. или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета; 3. или не более двух-трех негрубых ошибок; 4. или одной негрубой ошибки и трех недочетов; 5. или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов. |
| «2» | 1. допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3"; 2. или если правильно выполнил менее половины работы. |