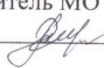


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа №14 г

**Рассмотрена**  
методическим объединением учителей  
естественно-математического цикла  
протокол от 30.08.2022 г. № 1  
руководитель МО

 Д.Х. Ефремова

**Утверждена**  
приказом от 30.08.2022г. № 24 ОД  
Директор МБОУ СОШ №14

 М.И. Горбачева



**РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА**

**Учебного предмета «Новая биология»  
основного общего образования  
7-9 классы  
на 2022-2023 учебный год**

Потапова Е.А., учитель химии и биологии

г. Южно-Сахалинск  
2022 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному курсу «Новая биология» для 7-9 классов составлена в соответствии с требованиями ФГОС ООО, на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования МБОУ СОШ №14.

### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО КУРСА

Предлагаемая тематика занятий учебного курса имеет чётко выраженную предметную направленность.

В единстве с основным школьным курсом биологии учебный курс «Новая биология» будет обеспечивать сознательное усвоение учащимися основных биологических понятий, фактов, методов биологической науки с опорой на внутри - и межпредметные связи и на этой основе формировать естественнонаучное мировоззрение и восприятие учащимися биологического образования как элемента общечеловеческой культуры.

Данная рабочая программа разработана для учащихся 7-9 классов разного уровня подготовки.

В системе предметов основной общеобразовательной школы учебный курс «Новая биология» реализует **следующие цели:**

- создание условий для удовлетворения познавательной или образовательной потребности учащихся в биологической деятельности;
- способствовать развитию интеллектуальных, креативных способностей учащихся
- обеспечить организацию деятельности учащихся в рамках биологического направления направленную на позитивную социализацию и воспитание детей.

**Задачи** содержания предметной области «Биология»:

#### **Образовательные:**

- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за культурными растениями.
- расширять кругозор, повышать интерес к предмету, популяризация интеллектуального творчества.

#### **Развивающие:**

- способствовать развитию потребности общения человека с природой.
- развитие альтернативного мышления в восприятии прекрасного.
- развитие потребности в необходимости и возможности решения экологических проблем, доступных школьнику, стремления к активной практической деятельности по охране окружающей среды.
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, постановки биологических экспериментов, работы с различными источниками информации.
- создание условий для углубления и расширения знаний по биологии, развития мышления, формирования интеллектуальных умений и опыта творческой учебно-познавательной деятельности;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе.
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за культурными растениями и животными.
- развитие монологической устной речи.
- развитие коммуникативных умений.
- развитие нравственных и эстетических чувств.
- развитие способностей к творческой деятельности.

#### **Воспитательные:**

- воспитывать чувство любви и бережного отношения к природе.
- развивать наблюдательность, любознательность, логическое мышление, творческую активность учащихся, умение четко и лаконично излагать и обосновывать свои мысли.

- развивать навыки коллективной работы, воспитание понимания эстетической ценности природы, объединение и организация досуга учащихся.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

## **ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА**

### **Личностные результаты:**

1. Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину

2. Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающегося к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

3. Знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

4. Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;

5. Формирование личностных представлений о целостности природы, формирование толерантности и миролюбия;

6. Освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах,

7. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образованной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

8. Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей,

9. Формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования.

### **Метапредметные результаты обучения**

1. Уметь самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2. Владение составляющими исследовательской деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

3. Умение работать с различными источниками биологической информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, биологическими словарями, справочниками, анализировать и оценивать информацию;

4. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности;

5. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий;

6. Умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

**Предметные результаты:**

1) формирование ценностного отношения к живой природе, к собственному организму; понимание роли биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира;

2) умение применять систему биологических знаний: раскрывать сущность живого, называть отличия живого от неживого, перечислять основные закономерности организации, функционирования объектов, явлений, процессов живой природы, эволюционного развития органического мира в его единстве с неживой природой; сформированность представлений о современной теории эволюции и основных свидетельствах эволюции;

3) владение основами понятийного аппарата и научного языка биологии: использование изученных терминов, понятий, теорий, законов и закономерностей для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов;

4) понимание способов получения биологических знаний; наличие опыта использования методов биологии с целью изучения живых объектов, биологических явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических опытов и экспериментов, в том числе с использованием аналоговых и цифровых приборов и инструментов;

5) умение характеризовать основные группы организмов в системе органического мира (в том числе вирусы, бактерии, растения, грибы, животные): строение, процессы жизнедеятельности, их происхождение, значение в природе и жизни человека;

6) умение объяснять положение человека в системе органического мира, его происхождение, сходства и отличия человека от животных, характеризовать строение и процессы жизнедеятельности организма человека, его приспособленность к различным экологическим факторам;

7) умение описывать клетки, ткани, органы, системы органов и характеризовать важнейшие биологические процессы в организмах растений, животных и человека;

8) сформированность представлений о взаимосвязи наследования потомством признаков от родительских форм с организацией клетки, наличием в ней хромосом как носителей наследственной информации, об основных закономерностях наследования признаков;

9) сформированность представлений об основных факторах окружающей среды, их роли в жизнедеятельности и эволюции организмов; представление об антропогенном факторе;

10) сформированность представлений об экосистемах и значении биоразнообразия; о глобальных экологических проблемах, стоящих перед человечеством и способах их преодоления;

11) умение решать учебные задачи биологического содержания, в том числе выявлять причинно-следственные связи, проводить расчеты, делать выводы на основании полученных результатов;

12) умение создавать и применять словесные и графические модели для объяснения строения живых систем, явлений и процессов живой природы;

13) понимание вклада российских и зарубежных ученых в развитие биологических наук;

14) владение навыками работы с информацией биологического содержания,

представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, графиков, диаграмм, моделей, изображений), критического анализа информации и оценки ее достоверности;

15) умение планировать под руководством наставника и проводить учебное исследование или проектную работу в области биологии; с учетом намеченной цели формулировать проблему, гипотезу, ставить задачи, выбирать адекватные методы для их решения, формулировать выводы; публично представлять полученные результаты;

16) умение интегрировать биологические знания со знаниями других учебных предметов;

17) сформированность основ экологической грамотности: осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и охране природных экосистем, сохранению и укреплению здоровья человека; умение выбирать целевые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;

18) умение использовать приобретенные знания и навыки для здорового образа жизни, сбалансированного питания и физической активности; неприятие вредных привычек и зависимостей; умение противодействовать лженаучным манипуляциям в области здоровья;

19) овладение приемами оказания первой помощи человеку, выращивания культурных растений и ухода за домашними животными.

### **МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ ШКОЛЫ**

Курс биологических дисциплин входит в число естественных наук, изучающих природу, а также научные методы и пути познания человеком природы. В учебном плане МБОУ СОШ на освоение программы отводится в 7 классе – 34 часа (1 час в неделю), 8 классе – 34 часа (1 час в неделю), 9 классе – 34 часа (1 час в неделю).

### **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

#### **Обоснование выбора УМК**

Рабочая программа по учебному курсу составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования и на основе авторской программы В.В. Пасечника (Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников «Линия жизни». 5—9 классы : учеб. пособие для общеобразовательных организаций / [В. В. Пасечник и др.]. — 2-е изд. — М. : Просвещение, 2020. — 128 с. : ил. — ISBN 978-5-09-076519-0.)

Учебники под редакцией В.В. Пасечника входит в Федеральный перечень учебников и рассмотрены на заседании предметного методического объединения.

### **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Наименование разделов и тем программы	Количество часов		
	Всего часов	Теория	Практика
<b>Введение (1 час)</b> Цели и задачи курса «Новая биология»	1	1	
<b>Итого:</b>	1	1	0
<b>Раздел 1. «Экология общения. Мир вокруг нас» (13 часов)</b>			
1.1 Неповторимая природа нашей планеты		1	

(виртуальная экскурсия)			
1.2 «И в капле воды есть жизнь»			1
1.3 Экскурсия. Изучение экологии растений пришкольного участка			1
1.4 Сезонные явления в жизни растений и животных		1	
1.5 Физические явления в животном и растительном мире		1	
1.6 Красная книга Сахалинской области. Звуки земноводных и птиц		1	
1.7 Космическая роль зеленых растений. Работа над проектами			1
1.8 Решение занимательных задач		1	
1.9 Виртуальная экскурсия в зоологический музей		1	
1.10 Брейн-ринг «В мире флоры и фауны»			1
1.11 В мире книг Игоря Акимовича. Работа над проектами			1
1.12 Заповедники, заказники Сахалинской области. Подготовка сообщений			1
1.13 Защита презентаций, сообщений по теме «Мир вокруг нас»			1
Итого:	13	6	7
<b>Раздел 2. «Занимательные опыты и эксперименты» (11 часов)</b>			
2.1 Лекарственные растения Сахалинской области.		1	
2.2 Легенды о цветах. Работа с гербариями однодольных и двудольных растений			1
2.3 Изучение механизма испарения воды листьями. «Работа устьиц»			1
2.4 Изучение разнообразия плесневых грибов. Их роль в природе. Строение плесневых грибов			1
2.5 Способы вегетативного размножения растений			1
2.6 Видоизменения побегов, их значение в жизни растений			1
2.7 Решение занимательных задач		1	
2.8 Решение занимательных задач			1
2.9 Экологические группы растений. Дыхание растений			1
2.10 Ядовитые растения в фармакологии. Подготовка презентаций			1
2.11 Защита презентаций «Занимательная ботаника»			1
Итого:	11	2	9
<b>Раздел 3. «Познай себя» (9 часов)</b>			
3.1 Секреты высшей нервной деятельности. Характер и темперамент (психологические тесты)		1	
3.2 Конкурс лозунгов и плакатов «Где живет секрет здоровья»			1
3.3 Становление и развитие теорий питания		1	
3.4 Определение пищевых добавок в продуктах питания			1

3.5 Определение влияния образа жизни на состояние здоровья. Самоанализ			1
3.6 Насекомые - переносчики болезней человека и животных: комар, муха, блоха, овод, вши		1	
3.7 Инфекционные болезни. Возбудители. Эпидемии. Пандемии		1	
3.8 Решение занимательных задач.		1	
3.9 Зеленая косметика. Травы, фрукты в косметологии. Подготовка презентаций			1
Итого:	9	5	4
<b>Итого за год:</b>	<b>34</b>	<b>14</b>	<b>20</b>

### Модуль 2. 8 класс

<b>Введение (1 час).</b> Науки, изучающие человека	1	1	0
Итого:	1	1	0
<b>Раздел 1. Цитология и гистология (6 часов)</b>			
1.1 Цитология – наука о клетке. Строение клетки. Органоиды. Устройство увеличительных приборов			1
1.2 Жизненный цикл клетки. Образование половых клеток. Изучение микропрепаратов различных клеток			1
1.3 Сравнение клеток животных и растений, клетка – целостный организм. Сравнение клеток животных, растений, простейших			1
1.4 Гистология – наука о тканях. Изучение тканей организма человека			1
1.5 Виды тканей организма человека. Изготовление микропрепарата соскоба слизистой щеки			1
1.6 Связь строения и функций клеток и тканей		1	
Итого:	6	1	5
<b>Раздел 2. Микробиология и вирусология (12 часов)</b>			
2.1 Предмет и задачи микробиологии. Строение и формы бактерий		1	
2.2 Бактерии. Размножение. Систематика. Изготовление микропрепарата зубного налёта			1
2.3 Плесневые грибы. Строение. Размножение. Систематика. Изготовление микропрепарата гриба пеницилла			1
2.4 Питание и дыхание микроорганизмов. Дрожжи. Изучение дрожжей			1
2.5 Хемосинтез и фотосинтез		1	
2.6 Сапрофиты и паразиты. Бактериальные заболевания. Лечение и профилактика. Бактерицидные лекарства		1	
2.7 Грибковые заболевания человека и животных. Видеофильм.		1	
2.8 Личная гигиена. Уборка помещений, посуды, одежды		1	
2.9 Защита проектов-презентаций «Микробиология на службе человека»			1

2.10 Вирусология – наука о вирусах. Строение и физиология вирусов и бактериофагов		1	
2.11 Вирусные заболевания человека. Механизмы размножения вирусов. ВИЧ и СПИД		1	
2.12 Районированные вирусы. Пандемия. Энцефалит. Лихорадка Эбола. COVID-19		1	
Итого:	12	8	4
<b>Раздел 3. Иммунология и паразитология (9 часов)</b>			
3.1 Иммунология и здоровье человека. Виды и механизм иммунитета		1	
3.2 Нарушения иммунитета. Аллергия		1	
3.3 Иммунология и паразиты. Виды паразитов. Экто- и эндопаразиты		1	
3.4 Плоские черви. Циклы развития. Приспособления к паразитизму		1	
3.5 Круглые черви. Цикл развития. Профилактика. Заражение гельминтозами		1	
3.6 Защита проектов-презентаций «Борьба с гельминтозами в разных странах»		1	
3.7 Эктопаразиты – переносчики различных заболеваний. Цикл развития спорозоитов. Малярия и сонная болезнь		1	
3.8 Вши, клещи, блохи, мухи – переносчики заболеваний		1	
3.9 Другие заболевания, переносимые животными. Токсоплазмоз. Чума. Сыпной тиф. Сибирская язва.		1	
Итого:	9	9	0
<b>Раздел 4. Микология и систематика покрытосеменных растений (7 часов)</b>			
4.1 Микология - наука о грибах. Систематика грибов. Шляпочные грибы. Грибы – паразиты. Местообитания. Микориза и симбиоз		1	
4.2 Ядовитые грибы. Определение ядовитых грибов. Последствия Микология - наука о грибах. Систематика грибов. Шляпочные грибы. Грибы – паразиты. Местообитания. Микориза и симбиоз отравления. Лечение. Польза грибов		1	
4.3 Лекарственные растения. Их значение для здоровья человека		1	
4.4 Покрытосеменные растения, их классификация		1	
4.5 Работа с определителями. Практикум «Определение растений семейства: Крестоцветные, Паслёновые, Розоцветные, Сложноцветные, Бобовые, Злаковые, Лилейные»			1
4.6 Фитотерапия в жизни человека.			1
Итого:	6	4	2
<b>Итого за год:</b>	34	23	11

### Модуль 3. 9 класс

<b>Раздел 1. Основы медицинской грамотности (11 часов)</b>			
1.1 Введение. Значение первой медицинской помощи. Видеофильм		1	



1.2 Кровотечения. Их виды. Гомеостаз. Характеристика крови. Свёртывание крови		1	
1.3 Первая помощь при кровотечениях. Наложение повязок при кровотечениях			1
1.4 Переломы. Их основные признаки. Иммобилизация		1	
1.5 Первая медицинская помощь при переломах. Наложение повязок при переломах			1
1.6 Способы искусственного дыхания и непрямой массаж сердца. Видеофильм		1	
1.7 Ожоги и обморожения. Первая медицинская помощь		1	
1.8 Травматический шок и противотравматические мероприятия		1	
1.9 Инфекционные болезни. Профилактика. Дезинфекция. Видеофильм		1	
1.10 Основные виды лекарственной терапии. Знакомство с основными группами лекарств			1
1.11 Нетрадиционная медицина. Приёмы. Методы. Эффективность.		1	
Итого:	11	8	3
<b>Раздел 2. Наследственность и здоровье (6 часов)</b>			
2.1 Наследственная изменчивость генетического материала – мутации. Причины мутаций		1	
2.2 Виды мутаций. Генные. Хромосомные. Геномные		1	
2.3 Наследственные заболевания, вызванные различными мутациями. Видеофильм		1	
2.4 Профилактика наследственных заболеваний.		1	
2.5 Подготовка проектов-презентаций «Наследственные заболевания»			1
2.6 Защита проектов-презентаций «Наследственные заболевания»			1
Итого:	6	4	2
<b>Раздел 3. Физиология и гигиена (17 часов)</b>			
3.1 Методы исследования физиологических процессов. Опыты с животными. Отличие человека от животных.		1	
3.2 Методы изучения человеческого организма: функциональные пробы, электрофизиологические пробы (МРТ, ЭКГ), лабораторные исследования, гистологические исследования, мониторинг физического состояния. Видео		1	
3.3 Гигиена и методы её исследования. Санитарные нормы и правила		1	
3.4 Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. ЛФК		1	
3.5 Гигиена органов дыхания		1	
3.6 Гигиена сердечно-сосудистой системы.		1	
3.7 Гигиена питания. Санация ротовой полости. Практикум «Санация ротовой полости»			1

3.8 Гигиена физического и умственного труда		1	
3.9 Практикум «Оценка психосоциальных условий жизни»			1
3.10 Влияние утомления на умственную работу. Анализ расписания учебных занятий.			1
3.11 Режим дня. Выявление, на какие показатели здоровья (аппетит, настроение, самочувствие и др.) влияет нарушение режима дня			1
3.12 Чистота воздуха. Причины респираторных заболеваний.		1	
3.13 Комнатные растения. Фитонцидная активность. Их влияние на здоровье человека. Видеофильм.		1	
3.14 Изучение роли зелёных насаждений на пришкольном участке. Изучение состояния растений пришкольного участка. Составление «Карты-схемы»			1
3.15 Особенности оформления школьной территории. Рациональность. Комфортность. Экологичность		1	
3.16 Подготовка проектов – презентаций «Озеленение пришкольной территории»			1
3.17 Защита проектов – презентаций «Озеленение пришкольной территории»			1
Итого:	17	10	7
<b>Итого за год:</b>	<b>34</b>	<b>22</b>	<b>12</b>

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### Модуль 1. 7 класс

#### Введение (1 час)

Цели и задачи курса «Новая биология»

**Раздел 1. «Экология общения. Мир вокруг нас» (13 часов)** Неповторимая природа нашей планеты (виртуальная экскурсия), И в капле воды есть жизнь, Изучение экологии растений пришкольного участка, Сезонные явления в жизни растений и животных, Физические явления в животном и растительном мире, Красная книга Сахалинской области. Звуки земноводных и птиц, Космическая роль зеленых растений. Работа над проектами, Решение занимательных задач, Брейн-ринг «В мире флоры и фауны», В мире книг Игоря Акимушкина. Работа над проектами, Заповедники, заказники Сахалинской области. Подготовка презентаций, Защита презентаций по теме «Мир вокруг нас»,

#### **Раздел 2. «Занимательные опыты и эксперименты» (11 часов)**

Лекарственные растения Сахалинской области. Работа над проектами, Легенды о цветах. Работа с гербариями однодольных и двудольных растений, Изучение механизма испарения воды листьями. Работа устьиц, Изучение разнообразия плесневых грибов. Их роль в природе. Строение плесневых грибов, Способы вегетативного размножения растений, Видоизменения побегов, их значение в жизни растений, Решение занимательных задач, Работа над проектами, Экологические группы растений. Дыхание растений, Работа с гербариями. Ядовитые растения в фармакологии. Подготовка презентаций, Защита презентаций «Занимательная ботаника»,

#### **Раздел 3. «Познай себя» (10 часов)**

Секреты высшей нервной деятельности. Характер и темперамент (психологические тесты), Конкурс лозунгов и плакатов «Где живет секрет здоровья», Становление и развитие теорий питания, «Определение пищевых добавок в продуктах питания»,

Определение влияния образа жизни на состояние здоровья. Самоанализ, Насекомые - переносчики болезней человека и животных: комар, муха, блоха, овод, вши, Инфекционные болезни. Возбудители. Эпидемии. Пандемии, Решение занимательных задач, Зеленая косметика. Травы, фрукты в косметологии. Подготовка презентаций, Защита презентаций «Где живет секрет здоровья». Защита проектов.

## **Модуль 2. 8 класс**

### **Введение (1 час).**

Науки, изучающие человека.

### **Раздел 1. Цитология и гистология (6 часов)**

Цитология – наука о клетке. Строение клетки. Органоиды. Устройство увеличительных приборов, Жизненный цикл клетки. Образование половых клеток. Изучение микропрепаратов различных клеток, Сравнение клеток животных и растений, клетка – целостный организм. Сравнение клеток животных, растений, простейших, Гистология – наука о тканях. Изучение тканей организма человека, Виды тканей организма человека. Изготовление микропрепарата соскоба слизистой щеки, Связь строения и функций клеток и тканей,

### **Раздел 2. Микробиология и вирусология (12 часов)**

Предмет и задачи микробиологии. Строение и формы бактерий. Бактерии. Размножение. Систематика. Изготовление микропрепарата зубного налёта. Плесневые грибы. Строение. Размножение. Систематика. Изготовление микропрепарата гриба пеницилла. Питание и дыхание микроорганизмов. Дрожжи. Изучение дрожжей. Хемосинтез и фотосинтез. Сапрофиты и паразиты. Бактериальные заболевания. Лечение и профилактика. Бактерицидные лекарства. Грибковые заболевания человека и животных. Личная гигиена. Уборка помещений, посуды, одежды. Защита проектов-презентаций «Микробиология на службе человека». Вирусология – наука о вирусах. Строение и физиология вирусов и бактериофагов. Вирусные заболевания человека. Механизмы размножения вирусов. ВИЧ и СПИД. Районированные вирусы. Пандемия. Энцефалит. Лихорадка Эбола. COVID-19

### **Раздел 3. Иммунология и паразитология (9 часов)**

Иммунитет и здоровье человека. Виды и механизм иммунитета. Нарушения иммунитета. Аллергия. Иммунитет и паразиты. Виды паразитов. Экто- и эндопаразиты. Плоские черви. Циклы развития. Приспособления к паразитизму. Круглые черви. Цикл развития. Профилактика. Заражение гельминтозами. Эктопаразиты – переносчики различных заболеваний. Цикл развития споровиков. Малярия и сонная болезнь. Вши, клещи, блохи, мухи – переносчики заболеваний. Другие заболевания, переносимые животными. Токсоплазмоз. Чума. Сыпной тиф. Сибирская язва.

### **Раздел 4. Микология и систематика покрытосменных растений (7 часов)**

Микология - наука о грибах. Систематика грибов. Шляпочные грибы. Грибы – паразиты. Местообитания. Микориза и симбиоз. Ядовитые грибы. Определение ядовитых грибов. Лекарственные растения. Их значение для здоровья человека. Покрытосеменные растения, их классификация. Работа с определителями. Определение растений семейства: Крестоцветные, Паслёновые, Розоцветные, Сложноцветные, Бобовые, Злаковые, Лилейные». Фитотерапия в жизни человека. Лекарственные сборы.

## **Модуль 3. 9 класс**

### **Раздел 1. Основы медицинской грамотности (11 часов)**

Введение. Значение первой медицинской помощи. Кровотечения. Их виды. Гомеостаз. Характеристика крови. Свёртывание крови. Первая помощь при кровотечениях. Наложение повязок при кровотечениях. Переломы. Их основные признаки. Имобилизация. Первая медицинская помощь при переломах. Наложение повязок при переломах. Способы искусственного дыхания и непрямой массаж сердца.

Ожоги и обморожения. Первая медицинская помощь. Травматический шок и противотравматические мероприятия. Инфекционные болезни. Профилактика.

Дезинфекция. Основные виды лекарственной терапии. Знакомство с основными группами лекарств. Нетрадиционная медицина. Приёмы. Методы. Эффективность.

### **Раздел 2. Наследственность и здоровье (6 часов)**

Наследственная изменчивость генетического материала – мутации. Причины мутаций. Виды мутаций. Генные. Хромосомные. Геномные. Наследственные заболевания, вызванные различными мутациями. Профилактика наследственных заболеваний.

### **Раздел 3. Физиология и гигиена (17 часов)**

Методы исследования физиологических процессов. Опыты с животными. Отличие человека от животных. Методы изучения человеческого организма: функциональные пробы, электрофизиологические пробы (МРТ, ЭКГ), лабораторные исследования, гистологические исследования, мониторинг физического состояния. Гигиена и методы её исследования. Санитарные нормы и правила. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. ЛФК. Гигиена органов дыхания. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Гигиена питания. Санация ротовой полости. Санация ротовой полости. Гигиена физического и умственного труда. Оценка психосоциальных условий жизни. Влияние утомления на умственную работу. Анализ расписания учебных занятий. Режим дня. Выявление, на какие показатели здоровья (аппетит, настроение, самочувствие и др.) влияет нарушение режима дня. Чистота воздуха. Причины респираторных заболеваний. Комнатные растения. Фитонцидная активность. Их влияние на здоровье человека. Изучение роли зелёных насаждений на пришкольном участке. Изучение состояния растений пришкольного участка. Составление «Карты-схемы». Особенности оформления школьной территории. Рациональность. Комфортность. Экологичность. Подготовка проекта «Озеленение пришкольной территории».

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА**

### **Ожидаемые результаты:**

#### **Личностные результаты обучения:**

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- формирование личностных представлений о целостности природы,
- формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования.

#### **Метапредметные результаты обучения:**

- знакомство с составляющими исследовательской деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- формирование умения работать с различными источниками биологической информации: текст учебника, научно-популярной литературой, биологическими словарями справочниками, анализировать и оценивать информацию;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий;
- формирование умений осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

**Предметными результатами обучения являются:**

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, грибов и бактерий);
- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, бактериями, грибами;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различение съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме;
- 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;
- 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 (лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями.

5. В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

## **ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Пасечник В. В. Биология. 5 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2016 г.
2. Пасечник В. В. Биология. 6 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2016 г.
3. Пасечник В. В. Биология. 7 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2016 г.
4. Пасечник В. В. Биология. 8 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2016 г.
5. Пасечник В. В. Биология. 9 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2016 г.
6. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действий к мысли. Система заданий: пособие для учителя/ [А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др.] под ред. А.Г. Асмолова. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2011.-159с. - (Стандарты второго поколения).

## **Интернет-ресурсы**

1. Сайт Российского общеобразовательного Портал <http://www.school.edu.ru> (обмен педагогическим опытом, практические рекомендации).
2. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. - Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>

3. Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий». - Режим доступа: [www.km.ru/education](http://www.km.ru/education)
4. <http://www.sci.aha.ru/ATL/ra21c.htm> — биологическое разнообразие России.
5. <http://www.wwf.ru> — Всемирный фонд дикой природы (WWF).
6. <http://www.kunzm.ru> — кружок юных натуралистов зоологического музея МГУ.

**Дополнительная литература:**

1. Энциклопедия для детей. Биология / под ред. М. Д. Аксеновой. - М.: Аванта +, 2001 г.,
2. Золотницкий, Н. Ф. Цветы в легендах и преданиях, Дрофа, 2002.

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### Модуль 1. 7 класс

№ п/п	Содержание раздела	Форма организации	Виды деятельности
1.	<b>Введение (1 час)</b> Цели и задачи курса «Новая биология»	Дискуссия	Ознакомление с механизмами и признаками жизни на Земле. Определение целей и задач курса.
	<b>Раздел 1. «Экология общения. Мир вокруг нас» (13 часов)</b>		
2.	1.1 Неповторимая природа нашей планеты	Дискуссия	Распознавание царств живой природы. Описание строения простейших и одноклеточных водорослей. Наблюдение и описание движения простейших, их сравнение. Проведение наблюдений и на их основе получение новых знаний. Характеристика существенных признаков важнейших процессов жизнедеятельности цветковых растений. Определение понятия «фенология». Выделение существенных особенностей строения, функционирования и разнообразия форм растений. Характеристика существенных признаков важнейших процессов жизнедеятельности животных и растений, их разнообразие. Ознакомление с Красной книгой Сахалинской области. Характеристика особенностей строения и функций разных животных по книгам И. Акимовской. Формирование представлений об особо охраняемых природных
3.	1.2 И в капле воды есть жизнь	Групповая работа, обсуждение	
4.	1.3 Изучение экологии растений пришкольного участка	Экскурсия, беседа	
5.	1.4 Сезонные явления в жизни растений и животных	Индивидуальная работа, беседа	
6.	1.5 Физические явления в животном и растительном мире	Индивидуальная работа, подготовка сообщений, беседа	
7.	1.6 Красная книга Сахалинской области. Звуки земноводных и птиц	Групповая работа, обсуждение	
8.	1.7 Космическая роль зеленых растений. Работа над проектами	Групповая работа, дискуссия	
9.	1.8 Решение занимательных задач	Групповая работа, дискуссия	
10.	1.9 Виртуальная экскурсия в зоологический музей	Дискуссия	
11.	1.10 Брейн-ринг «В мире флоры и фауны»	Групповая работа, конкурс	
12.	1.11 В мире книг Игоря Акимовской. Работа над проектами	Групповая работа, обсуждение	

13.	1.12 Заповедники, заказники Сахалинской области. Подготовка презентаций	Индивидуальная работа, групповая работа, беседа	территориях Сахалинской области. Развитие интереса к исследовательской и проектной деятельности. Работа в группах с соблюдением всех этапов практической работы по рекомендациям учителя.
14.	1.13 Защита презентаций по теме «Мир вокруг нас»	Представление презентаций, обсуждение	Развитие умения воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, обобщать, систематизировать знания и делать выводы по изученному материалу. Развитие потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности. Формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления. Работа с различными источниками информации, использование для поиска информации возможности Интернета для подготовки сообщений по материалам темы. Развитие коммуникативных умений и опыта межличностных отношений.
	<b>Раздел 2. «Занимательные опыты и эксперименты» (11 часов)</b>		
15.	2.1 Лекарственные растения Сахалинской области. Работа над проектами	Индивидуальная работа, беседа	Расширение знаний о лекарственных растениях Сахалинской области, поиск по картинкам и в Интернете.
16.	2.2 Легенды о цветах. Работа с гербариями однодольных и двудольных растений	Индивидуальная работа, обсуждение	Развитие умения различать однодольные и двудольные растения по гербариям покрытосеменных растений.
17.	2.3 Изучение механизма испарения воды листьями. Работа устьиц	Индивидуальная работа, обсуждение	Развитие умения различать плесневые грибы по микропрепаратам и живым объектам и выделение их черт сходства и различия.
18.	2.4 Изучение разнообразия плесневых грибов. Их роль в природе. Строение плесневых грибов	Индивидуальная работа, обсуждение	Развитие умения различать способы вегетативного
19.	2.5 Способы	Индивидуальная	

	вегетативного размножения растений	работа, обсуждение	размножения растений и практическое черенкование комнатных растений. Ознакомление с различными видоизменениями побегов покрытосеменных растений. Ознакомление с существенными признаками ядовитых растений. Работа с дополнительными источниками информации, использование для поиска информации возможности Интернета. Развитие умения воспринимать информацию на слух, ведение диалога.
20.	2.6 Видоизменения побегов, их значение в жизни растений	Индивидуальная работа, обсуждение	
21.	2.7 Решение занимательных задач	Групповая работа, дискуссия	
22.	2.8 Работа над проектами	Групповая работа, обсуждение	
23.	2.9 Экологические группы растений. Дыхание растений	Индивидуальная работа, обсуждение	
24.	2.10 Работа с гербариями. Ядовитые растения в фармакологии. Подготовка презентаций	Индивидуальная работа, обсуждение	
25.	2.11 Защита презентаций «Занимательная ботаника»	Представление презентаций, обсуждение	
	<b>Раздел 3. «Познай себя» (10 часов)</b>		
26.	3.1 Секреты высшей нервной деятельности. Характер и темперамент (психологические тесты)	Индивидуальная работа, обсуждение	Знакомство с элементами входящими в состав вирусной частицы, способами борьбы со СПИДом, особенностями вирусных заболеваний и их профилактики. Выявление на основе тестирования особенностей психики учащихся. Развитие представления о теориях питания человека, умение находить информацию в Интернете. Ознакомление с пищевыми добавки в продуктах питания (по этикеткам), определение их значения для здоровья человека, последствиями их употребления. Знакомство с режимом дня и его влиянием на здоровье человека, определение последствий этих изменений. Сравнение между собой экто- и эндопаразитов, объяснение механизма передачи инфекционных заболеваний. Ознакомление со строением и функционированием вирусов, особенностями различных
27.	3.2 Конкурс лозунгов и плакатов «Где живет секрет здоровья»	Групповая работа, конкурс	
28.	3.3 Становление и развитие теорий питания	Индивидуальная работа, беседа	
29.	3.4 Определение пищевых добавок в продуктах питания	Индивидуальная работа, обсуждение	
30.	3.5 Определение влияния образа жизни на состояние здоровья. Самоанализ	Индивидуальная работа, обсуждение	
31.	3.6 Насекомые - переносчики болезней человека и животных: комар, муха, блоха, овод, вши	Дискуссия	
32.	3.7 Инфекционные болезни. Возбудители. Эпидемии. Пандемии	Дискуссия	
33.	3.8 Решение занимательных задач	Групповая работа, дискуссия	
34.	3.9 Зеленая косметика. Травы, фрукты в косметологии. Подготовка	Индивидуальная работа, групповая работа, беседа	



	презентаций		вирусных заболеваний и их профилактикой. Работа группе с соблюдением всех этапов практической работы по рекомендациям учителя.
35.	3.10 Защита презентаций «Где живет секрет здоровья». Защита проектов	Представление презентаций, обсуждение	

### Модуль 2. 8 класс

1.	<b>Введение (1 час).</b> Науки, изучающие человека.	Дискуссия	Ознакомление с целями и задачами наук изучающих человека.
	<b>Раздел 1. Цитология и гистология (6 часов)</b>		
2.	1.1 Цитология – наука о клетке. Строение клетки. Органоиды. Устройство увеличительных приборов	Индивидуальная работа, обсуждение	Распознавание на таблицах и микропрепаратах основных частей клетки: мембрана, ядро, цитоплазма с органоидами и включениями. Ознакомление с митозом, его фазами и размножением как общим свойством клеток одноклеточных и многоклеточных организмов.
3.	1.2 Жизненный цикл клетки. Образование половых клеток. Изучение микропрепаратов различных клеток	Индивидуальная работа, обсуждение	Ознакомление с механизмом распределения наследственного материала. Выявление существенных признаков важнейших процессов жизнедеятельности клетки.
4.	1.3 Сравнение клеток животных и растений, клетка – целостный организм. Сравнение клеток животных, растений, простейших	Индивидуальная работа, обсуждение	Установление взаимосвязи между строением и функциями клеток тканей, органов и их систем.
5.	1.4 Гистология – наука о тканях. Изучение тканей организма человека	Индивидуальная работа, обсуждение	Развитие исследовательских умений: определение целей, этапов и задач работы, самостоятельное моделирование и проведение наблюдений и на его основе получение новых знаний, фиксирование и анализ фактов или явлений.
6.	1.5 Виды тканей организма человека. Изготовление микропрепарата соскоба слизистой щеки	Индивидуальная работа, обсуждение	Овладение интеллектуальными умениями: сравнения, классифицирования, установления причинно-следственных связей, обобщения.
7.	1.6 Связь строения и функций клеток и тканей	Дискуссия	Овладение интеллектуальными и коммуникативными умениями, опытом межличностных отношений, корректного ведения диалога. Использование информационных ресурсов для подготовки презентаций и сообщений по материалам темы. Подготовка устных сообщений

			и рефератов с использованием различных источников информации, пользование поисковыми системами Интернета.
	<b>Раздел 2. Микробиология и вирусология (12 часов)</b>		
8.	2.1 Предмет и задачи микробиологии. Строение и формы бактерий	Дискуссия	<p>Определение понятия микробиология. Выделение существенных особенностей строения и функционирования, разнообразия форм бактериальных клеток. Получение представления об основных возбудителях бактериальных заболеваний человека, гигиенических требованиях по профилактике бактериальных заболеваний. Ознакомление со строением и ролью грибов в природе и жизни человека. Ознакомление со строением плесневых грибов и дрожжей, их ролью в природе и жизни человека.</p> <p>Развитие умения работать с микроскопом.</p> <p>Ознакомление с гигиеническими требованиями по уходу за кожей, ногтями, волосами, обувью и одеждой.</p> <p>Объяснение принадлежности вирусов к живым организмам. Знакомство с элементами, входящими в состав вирусной частицы, способами борьбы со СПИДом, особенностями различных вирусных заболеваний и их профилактикой.</p> <p>Работа с различными источниками информации, преобразование её из одной формы в другую.</p> <p>Развитие умения обобщать и делать выводы, работать с дополнительными источниками информации, использование для поиска информации возможности Интернета.</p> <p>Развитие умения представлять полученную информацию, используя возможности</p>
9.	2.2 Бактерии. Размножение. Систематика. Изготовление микропрепарата зубного налёта	Индивидуальная работа, обсуждение	
10.	2.3 Плесневые грибы. Строение. Размножение. Систематика. Изготовление микропрепарата гриба пеницилла	Индивидуальная работа, обсуждение	
11.	2.4 Питание и дыхание микроорганизмов. Дрожжи. Изучение дрожжей	Индивидуальная работа, обсуждение	
12.	2.5 Хемосинтез и фотосинтез	Дискуссия	
13.	2.6 Сапрофиты и паразиты. Бактериальные заболевания. Лечение и профилактика. Бактерицидные лекарства	Дискуссия	
14.	2.7 Грибковые заболевания человека и животных. Видеофильм.	Групповая работа, обсуждение	
15.	2.8 Личная гигиена. Уборка помещений, посуды, одежды	Дискуссия	
16.	2.9 Защита проектов-презентаций «Микробиология на службе человека»	Представление презентаций, обсуждение	
17.	2.10 Вирусология – наука о вирусах. Строение и физиология вирусов и бактериофагов	Индивидуальная работа, беседа	
18.	2.11 Вирусные заболевания человека. Механизмы размножения вирусов. ВИЧ и СПИД	Индивидуальная работа, обсуждение	
19.	2.12 Районированные	Индивидуальная	

	вирусы. Пандемия. Энцефалит. Лихорадка Эбола. COVID-19	работа, беседа	компьютерных технологий. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе общественно полезной, исследовательской, творческой деятельности.
	<b>Раздел 3. Иммунология и паразитология (9 часов)</b>		
20.	3.1 Иммунология и здоровье человека. Виды и механизм иммунитета	Индивидуальная работа, беседа	Ознакомление с механизмами свёртывания и переливания крови, с механизмом иммунитета.
21.	3.2 Нарушения иммунитета. Аллергия	Индивидуальная работа, дискуссия	Сравнение между собой строения и функций клеток крови, объяснение причин нарушения иммунитета. Сравнение между собой экто- и эндопаразитов, объяснение механизмов передачи инфекционных заболеваний.
22.	3.3 Иммунология и паразиты. Виды паразитов. Экто- и эндопаразиты	Индивидуальная работа, беседа	Выявление приспособлений организмов к паразитическому образу жизни.
23.	3.4 Плоские черви. Циклы развития. Приспособления к паразитизму	Групповая работа, дискуссия	Распознавание, описание и сравнение строения круглых и плоских червей.
24.	3.5 Круглые черви. Цикл развития. Профилактика. Заражение гельминтозами	Групповая работа, дискуссия	Ознакомление с основными правилами, позволяющими избежать заражения паразитическими червями.
25.	3.6 Защита проектов-презентаций «Борьба с гельминтозами в разных странах»	Представление презентаций, обсуждение	Формирование представлений о многообразии простейших, особенностях их строения и значении в природе и жизни человека.
26.	3.7 Эктопаразиты – переносчики различных заболеваний. Цикл развития спорovieков. Малярия и сонная болезнь	Групповая работа, дискуссия	Выполнение самостоятельных наблюдений за простейшими в культурах.
27.	3.8 Вши, клещи, блохи, мухи – переносчики заболеваний	Индивидуальная работа, обсуждение	Ознакомление с понятиями: чешуекрылые, или бабочки, гусеница, равнокрылые, двукрылые, блохи, эктопаразиты, спорovieки, чума, тиф.
28.	3.9 Другие заболевания, переносимые животными. Токсоплазмоз. Чума. Сыпной тиф. Сибирская язва.	Индивидуальная работа, дискуссия	Работа с дополнительными источниками информации, использования для поиска информации возможностей Интернета.
	<b>Раздел 4. Микология и систематика покрытосменных растений (7 часов)</b>		
29.	4.1 Микология - наука о	Индивидуальная	Ознакомление со строением

	грибах. Систематика грибов. Шляпочные грибы. Грибы – паразиты. Местообитания. Микориза и симбиоз	работа, обсуждение	грибов и их систематикой. Формирование представления о ядовитых грибах, их роли в природе и жизни человека. Выявление усложнений растений в связи с освоением ими суши, выявление приспособлений у растений к среде обитания. Знакомство с лекарственными и ядовитыми растениями. Развитие умения выделять существенные признаки покрытосеменных растений при выполнении практической работы. Выявление отличительных признаков растений семейства Крестоцветные, Паслёновые, Розоцветные, Сложноцветные, Бобовые, Злаковые, Лилейные. Формирование умения воспринимать информацию на слух, обмениваться знаниями со сверстниками, оформлять отчет, включающий ход наблюдений и выводы. Ознакомление с составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы. Использование различных источников информации для подготовки презентаций. Развитие умения организовывать сотрудничество и совместную деятельность, а так же работать индивидуально.
30.	4.2 Ядовитые грибы. Определение ядовитых грибов.	Групповая работа, дискуссия	
31.	4.3 Лекарственные растения. Их значение для здоровья человека	Индивидуальная работа, беседа	
32.	4.4 Покрытосеменные растения, их классификация	Индивидуальная работа, беседа	
33.	4.5 Работа с определителями. Определение растений семейства: Крестоцветные, Паслёновые, Розоцветные, Сложноцветные, Бобовые, Злаковые, Лилейные	Индивидуальная работа, обсуждение	
34.	4.6 Фитотерапия в жизни человека. Практикум «Узнавание сборов»	Индивидуальная работа, обсуждение	
35.	4.7 Защита проектов-презентаций «Лекарственные растения»	Представление презентаций, обсуждение	

### Модуль 3. 9 класс

	<b>Раздел 1. Основы медицинской грамотности (11 часов)</b>		
1.	1.1 Введение. Значение первой медицинской помощи.	Групповая работа, обсуждение	Определение понятия: кровотечения, гомеостаз. Формирование умения оказывать первую доврачебную помощь при остановке дыхания, обморожениях и ожогах. Ознакомление с первой доврачебной помощью при
2.	1.2 Кровотечения. Их виды. Гомеостаз. Характеристика крови. Свёртывание крови	Индивидуальная работа, беседа	
3.	1.3 Первая помощь при	Индивидуальная	

	кровотечениях. Наложение повязок при кровотечениях	работа, обсуждение	травматическом шоке. Подготовка устных сообщений и рефератов с использованием различных источников информации.
4.	1.4 Переломы. Их основные признаки. Иммобилизация	Групповая работа, обсуждение	Оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
5.	1.5 Первая медицинская помощь при переломах. Наложение повязок при переломах	Индивидуальная работа, обсуждение	Развитие умения классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и умозаключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи.
6.	1.6 Способы искусственного дыхания и непрямой массаж сердца. Видеофильм	Групповая работа, обсуждение	Использование для поиска необходимой информации возможностей Интернета.
7.	1.7 Ожоги и обморожения. Первая медицинская помощь	Индивидуальная работа, обсуждение	Оценка экологического риска взаимоотношений человека и природы.
8.	1.8 Травматический шок и противотравматические мероприятия	Групповая работа, обсуждение	Применение полученных знаний на практике, понимание важности сохранения здоровья.
9.	1.9 Инфекционные болезни. Профилактика. Дезинфекция. Видеофильм	Групповая работа, обсуждение	Развитие умения организовывать сотрудничество и совместную деятельность, работать индивидуально.
10.	1.10 Основные виды лекарственной терапии. Знакомство с основными группами лекарств	Индивидуальная работа, обсуждение	
11.	1.11 Нетрадиционная медицина. Приёмы. Методы. Эффективность.	Индивидуальная работа, обсуждение	
	<b>Раздел 2. Наследственность и здоровье (6 часов)</b>		
12.	2.1 Наследственная изменчивость генетического материала – мутации. Причины мутаций	Дискуссия	Ознакомление с понятиями наследственность и изменчивость, как общее свойство живых организмов. Сравнение видов изменчивости. Применение генетической символики при составлении схем наследования.
13.	2.2 Виды мутаций. Генные. Хромосомные. Геномные	Индивидуальная работа, обсуждение	Установление причин наследственной изменчивости.
14.	2.3 Наследственные заболевания, вызванные различными мутациями. Видеофильм	Групповая работа, обсуждение	Выявление и объяснение изменчивости организмов, фиксирование результатов в виде таблицы.
15.	2.4 Профилактика наследственных заболеваний	Дискуссия	Использование различных источников для подготовки проектов и презентаций.
16.	2.5 Подготовка проектов-	Индивидуальная	

	презентаций «Наследственные заболевания»	работа, групповая работа, беседа	Формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками и взрослыми в процессе общественно полезной, исследовательской и творческой деятельности.
17.	2.6 Защита проектов-презентаций «Наследственные заболевания»	Представление презентаций, обсуждение	
	<b>Раздел 3. Физиология и гигиена (17 часов)</b>		
18.	3.1 Методы исследования физиологических процессов. Опыты с животными. Отличие человека от животных.	Дискуссия	Ознакомление с биологическими и социальными факторами антропогенеза, основными этапами эволюции человека, основными чертами рас человека.
19.	3.2 Методы изучения человеческого организма: функциональные пробы, электрофизиологические пробы (МРТ, ЭКГ), лабораторные исследования, гистологические исследования, мониторинг физического состояния. Видеофильм	Групповая работа, обсуждение	Ознакомление с чертами сходства и различия человека и млекопитающих животных. Знакомство с методами изучения организма человека: функциональные пробы, электрофизиологические пробы (МРТ, ЭКГ), лабораторные исследования, гистологические исследования, мониторинг физического состояния.
20.	3.3 Гигиена и методы её исследования. Санитарные нормы и правила	Индивидуальная работа, беседа	Ознакомление с особенностями режима дня школьника. Подготовка устных сообщений и рефератов на основе обобщения информации с различных источников.
21.	3.4 Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. ЛФК	Дискуссия	Пользование поисковыми системами Интернета. Формирование умения слушать в соответствии с целевой установкой, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты.
22.	3.5 Гигиена органов дыхания	Индивидуальная работа, дискуссия	Представление изученного материала с использованием возможностей компьютерных технологий.
23.	3.6 Гигиена сердечно-сосудистой системы.	Индивидуальная работа, дискуссия	Оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
24.	3.7 Гигиена питания. Санация ротовой полости. Санация ротовой полости	Индивидуальная работа, обсуждение	Оформление отчета, включающего ход наблюдений и выводы.
25.	3.8 Гигиена физического и умственного труда		Применение полученных знаний на практике, понимание важности сохранения здоровья.
26.	3.9 Оценка психосоциальных условий жизни	Индивидуальная работа, обсуждение	Формирование коммуникативной
27.	3.10 Влияние утомления на умственную работу. Анализ расписания учебных занятий	Индивидуальная работа, обсуждение	

28.	3.11 Режим дня. Выявление, на какие показатели здоровья (аппетит, настроение, самочувствие и др.) влияет нарушение режима дня	Индивидуальная работа, обсуждение	компетентности в общении со сверстниками и взрослыми в процессе общественно полезной, исследовательской и творческой деятельности.
29.	3.12 Чистота воздуха. Причины респираторных заболеваний.	Дискуссия	
30.	3.13 Комнатные растения. Фитонцидная активность. Их влияние на здоровье человека. Видеофильм.	Дискуссия	
31.	3.14 Изучение роли зелёных насаждений на пришкольном участке. Изучение состояния растений пришкольного участка. Составление «Карты-схемы»	Индивидуальная работа, обсуждение	
32.	3.15 Особенности оформления школьной территории. Рациональность. Комфортность. Экологичность	Групповая работа, дискуссия	
33.	3.16 Подготовка проектов – презентаций «Озеленение пришкольной территории»	Индивидуальная работа, групповая работа, беседа	
34.	3.17 Защита проектов – презентаций «Озеленение пришкольной территории»	Представление презентаций, обсуждение	