

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1»
с углубленным изучением отдельных предметов»
г.о. Ступино Московской области

Согласовано
на заседании методического совета
протокол № 1
« 31 » 08 2019г.

Утверждаю
Директор МБОУ «СОШ №1»
Л.П. Смекалкина
приказ № 278
« 01 » 09 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по биологии
5 «А», «Б» классы

Составитель:
Савина Галина Васильевна
учитель биологии
высшая квалификационная категория

Ступино 2019

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по биологии, базисного учебного плана, на основе программы авторского коллектива под руководством В.В.Пасечника (сборник «Биология. Рабочие программы. 5—9 классы.» - М.: Дрофа, 2012.), рассчитанной на 35 часов (1 урок в неделю) в соответствии с учебником, допущенным Министерством образования Российской Федерации: Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс. Учебник / М.: Дрофа, Вертикаль 2017 г.

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

Место курса «Биология» 5 класс в учебном плане

Рабочая программа разработана в соответствии с Основной образовательной программой основного общего образования МОУ «СОШ № 1»».

Данная программа рассчитана на 1 год – 5 класс. Общее число учебных часов в 5 классе - 35 часов (1ч в неделю). Отбор содержания проведён с учётом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности. Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, культурологического, личностнодеятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

Планируемые результаты освоения программы курса

1. Личностными результатами изучения предмета «Биология» в 5 классе являются следующие умения:

- Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
- Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
- Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
- Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
- Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.
- Средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

2. Метапредметными результатами изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

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

Познавательные УУД:

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

Коммуникативные УУД:

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

3. Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

1. - осознание роли жизни:

– определять роль в природе различных групп организмов;

– объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

2. – рассмотрение биологических процессов в развитии:

– приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;

– находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;

– объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.

3. – использование биологических знаний в быту:

– объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

4. – объяснять мир с точки зрения биологии:

– перечислять отличительные свойства живого;

– различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);

– определять основные органы растений (части клетки);

– объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов (бактерии, грибы, водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);

5. – понимать смысл биологических терминов;

– характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;

– проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

6. – оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни:

– использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;

– различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности.

Содержание курса «Биология 5 класс»

Введение (6 ч)

Биология — наука о живой природе. Методы исследования в биологии. Царства бактерий, грибов, растений и животных. Отличительные признаки живого и неживого. Связь организмов со средой обитания. Взаимосвязь организмов в природе. Экологические факторы и их влияние на живые организмы. Влияние деятельности человека на природу, ее охрана.

Лабораторные и практические работы

Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе.

Ведение дневника наблюдений.

Экскурсии

Многообразие живых организмов, осенние явления в жизни растений и животных.

Раздел 1 Клеточное строение организмов (6 ч)

Устройство увеличительных приборов (лупа, световой микроскоп). Клетка и ее строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание), рост, развитие и деление клетки. Понятие «ткань».

Демонстрация

Микропрепараты различных растительных тканей.

Лабораторные и практические работы

Устройство лупы и светового микроскопа. Правила работы с ними.

Изучение клеток растения с помощью лупы.

Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом.

Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника.

Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи.

Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей.

Раздел 2 Царство Бактерии (3 ч)

Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий. Бактерии, их роль в природе и жизни человека. Разнообразие бактерий, их распространение в природе.

Раздел 3 Царство Грибы (5 ч)

Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Профилактика отравления грибами. Дрожжи, плесневые грибы. Грибы-паразиты. Роль грибов в природе и жизни человека.

Демонстрация

Муляжи плодовых тел шляпочных грибов. Натуральные объекты (трутовик, ржавчина, головня, спорынья).

Лабораторные и практические работы

Строение плодовых тел шляпочных грибов.

Строение плесневого гриба мукора.

Строение дрожжей.

Раздел 4 Царство Растения (13 ч)

Растения. Ботаника — наука о растениях. Методы изучения растений. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль в биосфере. Охрана растений. Основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые). Водоросли. Многообразие водорослей. Среда обитания водорослей. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей. Лишайники, их строение, разнообразие, среда обитания. Значение в природе и жизни человека. Мхи. Многообразие мхов. Среда обитания. Строение мхов, их значение. Папоротники, хвощи, плауны, их строение, многообразие, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана. Голосеменные, их строение и разнообразие. Среда обитания. Распространение голосеменных, значение в природе и жизни человека, их охрана. Цветковые растения, их строение и многообразие. Среда обитания. Значение цветковых в природе и жизни человека. Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира.

Демонстрация

Гербарные экземпляры растений. Отпечатки ископаемых растений.

Лабораторные и практические работы

Строение зеленых водорослей.

Строение мха (на местных видах).

Строение спороносящего хвоща.

Строение спороносящего папоротника.

Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов).

Тематическое планирование

Тема	Количество часов
Введение	6
Клеточное строение организмов	6
Царство Бактерии	3
Царство Грибы	5
Царство Растения	15

Итого	35
--------------	-----------

Календарно- тематический план по учебному предмету «Биология» (5 класс)

№ урока	Тема	Дата	
		По плану	По факту
Введение 6 часов			
1	Биология — наука о живой природе		
2	Методы исследования в биологии		
3	Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого от неживого		
4	Среды обитания живых организмов.		
5	Экологические факторы и их влияние на живые организмы		
6	Обобщающий урок		
Глава 1 «Клеточное строение организмов» 6 часов			
7	Устройство увеличительных приборов Л.р.№1 «Устройство лупы и светового микроскопа. Правила работы с ними.»		
8	Строение клетки Л.р.№2 «Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом.»		
9	Химический состав клетки: неорганические и органические вещества		
10	Жизнедеятельность клетки: ее деление и рост. Л.р.№3 «Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи.»		
11	Понятие «ткань» Л.р.№4 «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей»		
12	Обобщающий урок		
Глава 2 «Царство Бактерии» 3 часа			
13	Бактерии, их разнообразие, строение и жизнедеятельность.		
14	Роль бактерий в природе и жизни человека		
15	Обобщающий урок		
Глава 3 «Царство Грибы» 5 часов			
16	Грибы, их общая характеристика, строение и жизнедеятельность. Роль грибов в природе и жизни человека.		
17	Шляпочные грибы. Л.р.№5 «Строение плодовых тел шляпочных грибов.		
18	Плесневые грибы и дрожжи. Л.р.№6 « Изучение особенностей строение плесневого гриба мукора и дрожжей.»		
19	Грибы-паразиты		
20	Обобщающий урок		
Глава 4 «Царство Растения» 13 часов			
21	Ботаника — наука о растениях		

22	Водоросли, их многообразие, строение, среда обитания. Л.р.№7 «Строение зеленых водорослей.»			
23	Лишайники			
24	Мхи Л.р.№8 «Строение мха (на местных видах).»			
25	Папоротники, хвощи, плауны. Л.р.№9«Строение спороносящего хвоща и спороносящего папоротника»			
26	Многообразие споровых растений, их значение в природе и жизни человека.			
27	Голосеменные растения. Л.р.№10 «Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов)»			
28	Многообразие голосеменных.			
29	Покрытосеменные растения			
30	Многообразие покрытосеменных			
31	Происхождение растений			
32	Основные этапы развития растительного мира			
33	Обобщающий урок			
34	Повторение темы Бактерии, Грибы			
35	Повторение темы Растения			
Итого	часов	В том числе:		
		уроков повторения	контрольных работ	практических (лабораторных) работ
по программе	35	2		10

Учебно-методическая литература

1 Пасечник В. В. Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2015 г.

2 Пасечник В. В. Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс. Рабочая тетрадь/ М.: Дрофа, 2016 г.

3 Пасечник В. В. Биология. Бактерии, грибы, растения. 5-6 класс. Методическое пособие / М.: Дрофа, 2015 г.

4 Большая электронная энциклопедия Кирилла и Мефодия

Согласовано

Зам. директора по УВР

_____ /Исаева Ю.С./

« ____ » _____ 2019

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1»
с углубленным изучением отдельных предметов»
г.о. Ступино Московской области

Согласовано

на заседании методического совета
протокол № 1
« 31 » 08 2019г.

Утверждаю

Директор МБОУ «СОШ №1»
Л.П. Смекалкина
приказ № 278
« 01 » 09 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по биологии
6 «А», «Б» класс

Составитель:
Савина Галина Васильевна
учитель биологии
высшая квалификационная категория

Ступино 2019

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 6 класса составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования, требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, требований к структуре основной образовательной программы основного общего образования, прописанных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также Концепции духовно-нравственного развития и воспитания гражданина России, учебного плана, примерной программы основного общего образования по биологии с учетом авторской программы по биологии В.В.Пасечника 5-9 классы (Программы для общеобразовательных учреждений. Биология.5-11 классы. Сборник программ. Дрофа, 2013 г).

Рабочая программа ориентирована на использование учебников (УМК В.В.Пасечника):

1. Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 кл.: учеб. Для общеобразоват. учреждений / В. В. Пасечник. – М.: Дрофа, 2016.
2. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 кл.: учеб. для общеобразоват. учреждений / В.В. Пасечник. – М.: Дрофа, 2013.
3. Биология. Животные. 7 кл.: учеб. для общеобразоват. учреждений / В.В. Латюшин, В.А. Шапкин. – М.: Дрофа, 2016.
4. Биология. Человек. 8 кл.: учеб. для общеобразоват. учреждений / Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев. – М.: Дрофа, 2016.
5. Биология. Введение в общую биологию. 9 кл.: учеб. для общеобразоват. учреждений / А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник, Г.Г. Швецов. М.: Дрофа, 2016.

Выбор данной авторской программы и учебно-методического комплекса обусловлен тем, что ее содержание направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и 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. Сюда же относятся приемы, сходные с определением понятий: описание, характеристика, разъяснение, сравнение, различение, классификация, наблюдение, умения и навыки проведения эксперимента, умения делать выводы и заключения, 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.

В программе соблюдается преемственность с примерными программами начального общего образования, в том числе и в использовании основных видов учебной деятельности обучающихся.

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

В Рабочей программе нашли отражение **цели и задачи** изучения биологии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе на основе федерального государственного образовательного стандарта. Они формируются на нескольких уровнях:

Глобальном:

социализация обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

приобщение к познавательной культуре как системе научных ценностей, накопленных в сфере биологической науки;

ориентацию в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, воспитание любви к природе;

развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе;

овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, коммуникативными;

Метапредметном:

овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности;

умение работать с разными источниками биологической информации: находить информацию в различных источниках, анализировать и оценивать, преобразовывать из одной формы в другую;

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

умение использовать речевые средства для дискуссии, сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою позицию;

Предметном:

выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов: клеток, растений, грибов, бактерий);

соблюдение мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, грибами и растениями;

классификация-определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

объяснение роли биологии в практической деятельности людей, роли различных организмов в жизни человека;

различие на таблицах частей и органоидов клетки, съедобных и ядовитых грибов;

сравнение биологических объектов, умение делать выводы на основе сравнения;

выявление приспособлений организмов к среде обитания;

овладение методами биологической науки: наблюдение и описание, постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

Изучение биологии на ступени основного общего образования традиционно направлено на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях объектов живой природы, ее многообразии и эволюции. Отбор содержания проведён с учётом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы. Большая часть лабораторных и практических работ являются этапами комбинированных уроков и могут оцениваться по усмотрению учителя.

Данная программа составлена для реализации курса биология в 5-9 классах, который является частью предметной области естественнонаучных дисциплин.

При организации учебно-познавательной деятельности предполагается работа с тетрадями с печатной основой:

1. Пасечник В.В. Биология. Бактерии, грибы, растения: Рабочая тетрадь. 5 кл.- М.: Дрофа, 2013.
2. Пасечник В.В. Биология. Многообразие покрытосеменных растений: Рабочая тетрадь. 6 кл.- М.: Дрофа, 2013.

3. Биология. Животные. 7 кл.: Рабочая тетрадь / В.В. Латюшин, Е.А. Ламехова. – М.: Дрофа, 2013.
4. Биология. Человек. 8 кл.: Рабочая тетрадь / Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев. – М.: Дрофа, 2013.
5. Биология. Введение в общую биологию. 9 кл.: Рабочая тетрадь / А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник, Г.Г. Швецов. М.: Дрофа, 2016.
- 6.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

В соответствии с требованиями Стандарта личностные, метапредметные, предметные результаты освоения учащимися программы по биологии в 5-9 классах отражают достижения:

Личностных результатов:

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

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

- 1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 2) умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- 4) умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, грибов и бактерий) и процессов жизнедеятельности (обмена веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, рост, развитие, размножение);
- приведение доказательств (аргументация) зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, бактериями, грибами и вирусами, инфекционных и простудных заболеваний;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, растений разных отделов, съедобных и ядовитых грибов;

- 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; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей;
- 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, простудных заболеваниях;

5. В эстетической сфере:

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

В результате обучения биологии в 6 классе ученик научится:

- составлять план текста; владеть таким видом изложения текста как повествование;
- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;
- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;
- выполнять лабораторные;
- оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради, работать с текстом и иллюстрациями учебника;
- проводить наблюдения; оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;
- получать биологическую информацию из разных источников;
- определять отношения объекта с другими объектами, определять существенные признаки объекта;
- анализировать состояние объектов под микроскопом, сравнивать объекты (под микроскопом) с их изображением на рисунках и определять их;
- делать морфологическую характеристику растений;
- выявлять признаки семейства по внешнему строению растений;
- работать с определительными карточками.
- сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;
- находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать ее содержание, работать с полученной информацией;
- оценивать с эстетической точки зрения представителей живого мира.
- работать с лупой и микроскопом, готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом, распознавать основные виды тканей;
- определять основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство; характерные признаки однодольных и двудольных растений;
- сравнивать признаки основных семейств однодольных и двудольных растений;
- характеризовать основные процессы жизнедеятельности растений;
- объяснять значение основных процессов жизнедеятельности растений;
- устанавливать взаимосвязь между процессами дыхания и фотосинтеза;
- показывать значение процессов фотосинтеза в жизни растений и в природе;
- объяснять роль различных видов размножения у растений;
- определять всхожесть семян растений.

- оценивать важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народнохозяйственное значение.
- устанавливать взаимосвязь растений с другими организмами;
- определять растительные сообщества и их типы;
- объяснять влияние деятельности человека на растительные сообщества и влияние природной среды на человека;
- проводить фенологические наблюдения за весенними явлениями в природных сообществах. Ученик получит возможность учиться:
- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями,
- выделять эстетические достоинства некоторых объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о живых объектах в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.
- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;

Содержание учебного предмета

«Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс»

(35 ч, 1 ч в неделю)

Раздел 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений (14 ч)

Строение семян однодольных и двудольных растений. Виды корней и типы корневых систем. Зоны (участки) корня. Видоизменения корней. Побег. Почки и их строение. Рост и развитие побега. Внешнее строение листа. Клеточное строение листа. Видоизменения листьев. Строение стебля. Многообразие стеблей. Видоизменения побегов. Цветок и его строение. Соцветия. Плоды и их классификация. Распространение плодов и семян.

Демонстрация

Внешнее и внутреннее строения корня. Строение почек (вегетативной и генеративной) и расположение их на стебле. Строение листа. Макро- и микростроение стебля. Различные виды соцветий. Сухие и сочные плоды.

Лабораторные и практические работы

Строение семян двудольных и однодольных растений.

Виды корней. Стержневая и мочковатая корневые системы.

Корневой чехлик и корневые волоски.

Строение почек. Расположение почек на стебле.

Внутреннее строение ветки дерева.

Видоизмененные побеги (корневище, клубень, луковица).

Строение цветка.

Различные виды соцветий.

Многообразие сухих и сочных плодов

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

— внешнее и внутреннее строение органов цветковых растений;

— видоизменения органов цветковых растений и их роль в жизни растений.

Учащиеся должны уметь:

- различать и описывать органы цветковых растений;
- объяснять связь особенностей строения органов растений со средой обитания;
- изучать органы растений в ходе лабораторных работ.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- анализировать и сравнивать изучаемые объекты;
- осуществлять описание изучаемого объекта;
- определять отношения объекта с другими объектами;
- определять существенные признаки объекта;
- классифицировать объекты;
- проводить лабораторную работу в соответствии с инструкцией.

Раздел 2. Жизнь растений (10 ч)

Основные процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, рост, развитие, размножение). Минеральное и воздушное питание растений. Фотосинтез. Дыхание растений. Испарение воды. Листопад. Передвижение воды и питательных веществ в растении. Прорастание семян. Способы размножения растений. Размножение споровых растений. Размножение голосеменных растений. Половое и бесполое (вегетативное) размножение покрытосеменных растений.

Демонстрация

Опыты, доказывающие значение воды, воздуха и тепла для прорастания семян; питание проростков запасными веществами семени; получение вытяжки хлорофилла; поглощение растениями углекислого газа и выделение кислорода на свету; образование крахмала; дыхание растений; испарение воды листьями; передвижение органических веществ по лубу.

Лабораторные и практические работы

Передвижение воды и минеральных веществ по древесине.

Вегетативное размножение комнатных растений.

Определение всхожести семян растений и их посев.

Экскурсии

Зимние явления в жизни растений.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- основные процессы жизнедеятельности растений;
- особенности минерального и воздушного питания растений;
- виды размножения растений и их значение.

Учащиеся должны уметь:

- характеризовать основные процессы жизнедеятельности растений;
- объяснять значение основных процессов жизнедеятельности растений;
- устанавливать взаимосвязь между процессами дыхания и фотосинтеза;
- показывать значение процессов фотосинтеза в жизни растений и в природе;
- объяснять роль различных видов размножения у растений;
- определять всхожесть семян растений.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- анализировать результаты наблюдений и делать выводы;
- под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание эксперимента, его результатов, выводов.

Раздел 3. Классификация растений (6 ч)

Основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство. Знакомство с классификацией цветковых растений. Класс Двудольные растения. Морфологическая

характеристика 3—4 семейств (с учётом местных условий). Класс Однодольные растения. Морфологическая характеристика злаков и лилейных. Важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народнохозяйственное значение. (Выбор объектов зависит от специализации растениеводства в каждой конкретной местности.)

Демонстрация

Живые и гербарные растения, районированные сорта важнейших сельскохозяйственных растений.

Лабораторные и практические работы

Выявление признаков семейства по внешнему строению растений.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство;
- характерные признаки однодольных и двудольных растений;
- признаки основных семейств однодольных и двудольных растений;
- важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народнохозяйственное значение.

Учащиеся должны уметь:

- делать морфологическую характеристику растений;
- выявлять признаки семейства по внешнему строению растений;
- работать с определительными карточками.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- различать объем и содержание понятий;
- различать родовое и видовое понятия;
- определять аспект классификации;
- осуществлять классификацию.

Раздел 4. Природные сообщества (3 ч)

Взаимосвязь растений с другими организмами. Симбиоз. Паразитизм. Растительные сообщества и их типы. Развитие и смена растительных сообществ. Влияние деятельности человека на растительные сообщества и влияние природной среды на человека.

Экскурсии

Природное сообщество и человек. Фенологические наблюдения за весенними явлениями в природных сообществах.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- взаимосвязь растений с другими организмами;
- растительные сообщества и их типы;
- закономерности развития и смены растительных сообществ;
- о результатах влияния деятельности человека на растительные сообщества и влияния природной среды на человека.

Учащиеся должны уметь:

- устанавливать взаимосвязь растений с другими организмами;
- определять растительные сообщества и их типы;
- объяснять влияние деятельности человека на растительные сообщества и влияние природной среды на человека;

— проводить фенологические наблюдения за весенними явлениями в природных сообществах.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание объектов, наблюдений, их результаты, выводы;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.).

Личностные результаты обучения

Учащиеся должны:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- соблюдать правила поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- осознавать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- понимать важность ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- испытывать любовь к природе, чувства уважения к ученым, изучающим растительный мир, и эстетические чувства от общения с растениями;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия;
- понимать необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- уметь слушать и слышать другое мнение;
- уметь оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

Резервное время — 2 ч.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Тема	Количество часов
Строение и многообразие покрытосеменных растений	14
Жизнь растений	10
Классификация растений	6
Природные сообщества	3
Резервное время	2

Итого	35
-------	----

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема	Дата	
		По плану	По факту
1.	Строение семян двудольных растений		
2.	Строение семян однодольных растений		
3.	Виды корней. Типы корневых систем		
4.	Строение корней		
5.	Условия произрастания и видоизменения корней		
6.	Побег. Почка и их строение. Рост и развитие побега		
7.	Внешнее строение листа		
8.	Клеточное строение листа. Видоизменение листьев		
9.	Строение стебля. Многообразие стеблей		
10.	Видоизменение побегов		
11.	Цветок и его строение		
12.	Соцветия		
13.	Плоды и их классификация Распространение плодов и семян		
14.	Обобщение и закрепление знаний по теме. Контроль знаний.		
15.	Минеральное питание растений		
16.	Фотосинтез		
17.	Дыхание растений		
18.	Испарение воды растениями. Листопад Экскурсия «Зимние явления в жизни растений»		
19.	Передвижение воды и питательных веществ в растении		
20.	Прорастание семян		
21.	Способы размножения растений		
22.	Размножение споровых растений		
23.	Размножение семенных растений		
24.	Вегетативное размножение покрытосеменных растений		
25.	Систематика растений		
26.	Класс Двудольные растения. Семейства Крестоцветные и Розоцветные		
27.	Семейства Пасленовые и Бобовые Семейство Сложноцветные		
28.	Класс Однодольные. Семейства Злаковые и Лилейные		
29.	Важнейшие сельскохозяйственные растения		
30.	Повторение и обобщение изученного материала по теме «Классификация растений»		
31.	Природные сообщества. Взаимосвязи в растительном		

	сообществе		
32.	Развитие и смена растительных сообществ. Экскурсия «Природное сообщество и человек. Фенологические наблюдения за весенними явлениями в природных сообществах».		
33.	Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир		
34-35.	Резервное время		

Учебно-методическая литература

• 1. Основная учебная литература

1. Пасечник В.В. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс. — М.: Дрофа, любое издание после 2012 г. ;
2. Пасечник В.В. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 кл.: рабочая тетрадь. — М.: Дрофа, любое издание после 2012 г.
3. Пасечник В.В. Биология Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс: методическое пособие. — М.: Дрофа, любое издание после 2012 г.
4. Биология. Рабочие программы. 5—9 классы. — М.: Дрофа, любое издание.

• 2. Дополнительная учебная литература

1. Журнал «Биология для школьников».
2. Грин Н., Стаут У., Тейлор Д. Биология в 3-х томах: Пер. с англ./ Под ред. Р. Сопера – 2-е изд.
3. Стереотип. – М.: Мир, 1996.

• 3. Учебные и справочные пособия

1. Реймерс Н.Ф. Краткий словарь биологических терминов. 1992, 1995 гг. «Просвещение»
2. Чебышев Н.В. и др. Биология: Пособие для поступающих в ВУЗы. Том 1, 2. – М.: ООО «Издательство Новая Волна», 1998. – 413 с.
3. Энциклопедия для детей Аванта + Биология том 3 – М., Аванта +, 1997
4. Ярыгин В.Н. Биология.- М.: Издательство «Медицина» 1987.- 446 с.

• 4. Учебно-методическая литература

1. Пасечник В. В. Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс: методическое пособие. — М.: Дрофа, любое издание после 2012 г.
2. Биология. Рабочие программы. 5—9 классы. — М.: Дрофа, любое издание.
3. Журиной А. А., Иванова Т. В., Рыжаков М.В. Учебные планы школ России / под ред. М. В. Рыжакова. — М., Дрофа, 2012г
4. Гуленкова М.А. Тестовые задания для проверки знаний учащихся по ботанике. – М.: Творческий центр, 2000.
5. Биология. Контрольные измерительные материалы единого государственного экзамена в 2004 г. – М.: Центр тестирования Минобрнауки России, 2005.
6. Деркачева Н.И., Соловьев А.Г. Биология. ЕГЭ. Методическое пособие для подготовки. – М.: Изд-во «Экзамен», 2007.

• 5. Перечень используемых технических средств обучения

1. компьютер
2. проектор

• 6. Электронные образовательные ресурсы

1. Открытая Биология 2.6. – Издательство «Новый диск», 2005.
2. 1С: Репетитор. Биология. – ЗАО «1 С», 1998–2002 гг. Авторы – к.б.н. А.Г. Дмитриева, к.б.н. Н.А. Рябчикова
3. Открытая Биология 2.5 – ООО «Физикон», 2003 г. Автор – Д.И. Мамонтов / Под ред. К.б.н. А.В. Маталина.

4. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Медиатека по биологии. – «Кирилл и Мефодий», 1999–2003 гг. Авторы – академик РНАИ В.Б. Захаров, д.п.н. Т.В. Иванова, к.б.н. А.В. Маталин, к.б.н. И.Ю. Баклушинская, Т.В. Анфимова.
5. Единый государственный экзамен 2004. Тренажер по биологии. Пособие к экзамену.- В.М. Авторы – Арбесман, И.В. Копылов. ООО «Меридиа»
6. CD «Биология. Живой организм: Электронное приложение.6 класс»
7. CD «Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия» – М.: Просвещение, 2001.
8. Интернет – ресурсы.

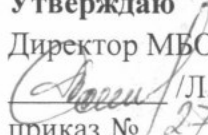
Согласовано
Зам. директора по УВР
_____ /Исаева Ю.С./
«_____» _____ 2019

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1»
с углубленным изучением отдельных предметов»
г.о. Ступино Московской области

Согласовано

на заседании методического совета
протокол № 1
« 31 » 08 2019г.

Утверждаю

Директор МБОУ «СОШ №1»
 Л.П. Смекалкина
приказ № 278
« 01 » 09 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по биологии
7 «А», 7«Б» классы

Составитель:
Савина Галина Васильевна
учитель биологии
высшая квалификационная категория

Ступино 2019

Пояснительная записка

Программа составлена на основе: Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Примерной основной образовательной программы образовательного учреждения. Основная школа / [сост. Г.М. Пяльдяева]. — М.: Дрофа, 2016 год (Стандарты второго поколения), Программы по биологии для 5–9 классов (автор В.В. Пасечник.; М.: «Дрофа», 2014)

Учебник : Авторы :В. В. Латюшин, В. А. Шапкин « Биология. 7 класс», учебник для общеобразовательных организаций; Москва, «Дрофа, 2018г. Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации. Программа разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 № 1015;
- Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373, с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 №1576;
- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным, приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897, с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 №1577;
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413, с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 №1578;
- Учебным планом Школы;
- Примерной программой дисциплины, утвержденной Министерством образования и науки Российской Федерации (или авторской программе, прошедшей экспертизу и апробацию;
- Федеральным перечнем учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования.

Рабочая программа по биологии построена на основе фундаментального ядра содержания основного общего образования, Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, программы развития и формирования универсальных учебных действий, программы духовно-нравственного развития и воспитания личности, Примерной программы основного общего образования, программы основного общего образования. Биология. 5-9 классы авторы В.В. Пасечник, В.В. Латюшин, Г.Г.Швецов. Дрофа, 2016 г. Рабочая программа соответствует требованиям к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и реализует программу формирования универсальных учебных действий. УМК предметной линии учебников В. В. Пасечник, В.В.Латюшин,

В.А.Шапкин, Д.В.Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев, Г. Г. Швецов, А.А.Каменский, Е.А. Криксунов, издательство «Дрофа», 2018 г. В учебном плане МБОУ СОШ №1 на 2019-2020 учебный год отведено для обязательного изучения предмета биология в 7 классе

Для изучения курса отводится 70 часов (2 часа в неделю).

Планируемые результаты

1. Контроль уровня достижений планируемых результатов.

Виды контроля:

- тестирование;
- устный контроль;
- самоконтроль и взаимоконтроль;
- выполнение заданий на диске;
- выполненные задания в рабочей тетради;
- результаты практических и лабораторных работ;
- выполненные проекты.

Содержание контроля:

- знание понятия, термины;
- умение самостоятельно отбирать материал, анализировать деятельность человека, высказывать свои суждения, строить умозаключения.
- умение использовать полученные знания на практике.

2. Оценка знаний, умений и навыков обучающихся по биологии

Оценка теоретических знаний учащихся:

Отметка «5»:

- полно раскрыто содержание материала в объёме программы и учебника; чётко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий, верно использованы научные термины; для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов; ответ самостоятельный.

Отметка «4»:

- раскрыто содержание материала, правильно даны определения понятие и использованы научные термины, ответ самостоятельные, определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах а обобщениях из наблюдений, I опытов.

Отметка «3»:

- усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно; не всегда последовательно определение понятии недостаточно чёткие; не использованы выводы и обобщения из наблюдения и опытов, допущены ошибки при их изложении; допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятии.

Отметка «2»:

- основное содержание учебного материала не раскрыто; не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя; допущены грубые ошибки в определении понятие, при использовании терминологии.

Отметка «1»

- ответ на вопрос не дан.

Оценка практических умений учащихся

1. Оценка умений ставить опыты

Отметка «5»:

- правильно определена цель опыта; самостоятельно и последовательно проведены подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта; научно, грамотно, логично описаны наблюдения и сформулированы выводы из опыта.

Отметка «4»:

- правильно определена цель опыта; самостоятельно проведена работа по подбору оборудования, объектов при закладке опыта допускаются; 1-2 ошибки, в целом грамотно и логично описаны наблюдения, сформулированы основные выводы из опыта; в описании наблюдении допущены неточности, выводы неполные.

Отметка «3»:

- правильно определена цель опыта, подбор оборудования и объектов, а также работы по закладке опыта проведены с помощью учителя; допущены неточности и ошибка в закладке опыта, описании наблюдение, формировании выводов.

Отметка «2»:

- не определена самостоятельно цель опыта; не подготовлено нужное оборудование; допущены существенные ошибки при закладке опыта и его оформлении.

Отметка «1»

- полное неумение заложить и оформить опыт.

2. Оценка умений проводить наблюдения

Учитель должен учитывать

- правильность проведения;
- умение выделять существенные признаки, логичность и научную грамотность в оформлении результатов наблюдение и в выводах.

Отметка «5»:

- правильно по заданию проведено наблюдение; выделены существенные признаки, логично, научно грамотно оформлены результаты наблюдения и выводы.

Отметка «4»:

- правильно по заданию проведено наблюдение, при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса), названы второстепенные признаки; допущена небрежность в оформлении наблюдение и выводов.

Отметка «3»:

- допущены неточности, 1 - 2 ошибки в проведении наблюдение по заданию учителя; при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) выделены лишь некоторые, допущены ошибки (1-2) в оформлении наблюдение и выводов.

Отметка «2»:

- допущены ошибки (3-4) в проведении наблюдение по заданию учителя; неправильно выделены признака наблюдаемого объекта (процесса), допущены ошибки (3-4) в оформлении наблюдений и выводов.

Отметка «1»

- не владеет умением проводить наблюдение.

Оценка выполнения тестовых заданий:

Отметка «5»: учащийся выполнил тестовые задания на 91 – 100%.

Отметка «4»: учащийся выполнил тестовые задания на 71 – 90%.

Отметка «3»: учащийся выполнил тестовые задания на 51 – 70%.

Отметка «2»: учащийся выполнил тестовые задания менее чем на 51%.

Отметка «1»: учащийся не выполнил тестовые задания.

Ученик 7 класса научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности живого организма, их практическую значимость;

- применять методы биологической науки при изучении живого организма, проводить наблюдения, измерения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности, приводить доказательства, сравнивать клетки, ткани, процессы жизнедеятельности организмов;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию, получаемую из разных источников;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Ученик 7 класса получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Личностные результаты обучения в 7 классе
Учащиеся должны:

- знать правила поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- видеть значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- испытывать любовь к природе, чувства уважения к ученым, изучающим животный мир, и эстетические чувства от общения с животными;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- формировать эмоционально-положительное отношение сверстников к себе через глубокое знание зоологической науки;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, уметь оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения

Метапредметные результаты обучения
Учащиеся должны уметь:

- давать характеристику методам изучения биологических объектов;

- классифицировать объекты по их принадлежности к систематическим группам;
- наблюдать и описывать различных представителей органического мира;
- использовать знания по ботанике, микологии, зоологии в повседневной жизни;
- сравнивать и сопоставлять животных изученных таксономических групп между собой; естественные и искусственные биоценозы;
- использовать индуктивный и дедуктивный подходы при изучении крупных таксонов;
- выявлять признаки сходства и отличия: в строении, образе жизни и поведении животных; естественных и искусственных биоценозов,
- абстрагировать органы и их системы из целостного организма при их изучении и организмы из среды их обитания;
- систематизировать биологические объекты разных биоценозов;
- выявлять причинно-следственные связи принадлежности животных к разным категориям в Красной книге;
- выявлять признаки сходства и отличия территорий различной степени охраны;
- находить в тексте учебника отличительные признаки основных биологических объектов и явлений;
- находить в словарях и справочниках значения терминов;
- составлять тезисы и конспект текста;
- самостоятельно использовать непосредственное наблюдение и делать выводы;
- обобщать и делать выводы по изученному материалу;
- работать с дополнительными источниками информации и использовать для поиска информации возможности Интернета;
- презентовать изученный материал, используя возможности компьютерных программ;
- поддерживать дискуссию;
- применять двойные названия животных в общении со сверстниками, при подготовке сообщений, докладов, презентаций.

Предметные результаты обучения в 7 классе
Учащиеся должны знать:

- эволюционный путь развития органического мира;
- систематику растительного и животного мира;
- особенности строения изученных организмов, их многообразие, среды обитания, образ жизни, биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека;
- признаки экологических групп животных;
- условия одомашнивания животных;
- признаки биологических объектов: биоценоза, продуцентов, консументов, редуцентов;
- признаки естественного и искусственного биоценоза;
- законы охраны природы;
- признаки охраняемых территорий;
- причинно-следственные связи, возникающие в результате воздействия человека на природу;
- исчезающие, редкие и охраняемые виды растений и животных;
- пути рационального использования животного мира (области, края, округа, республики)

Учащиеся должны уметь:

- правильно писать термины и использовать их при ответах;
- объяснять взаимосвязь строения и функции органов и их систем, образа жизни и среды обитания организмов;
- определять сходства и различия между растительным и животным организмом;
- находить отличия простейших от многоклеточных организмов;
- понимать взаимосвязи, сложившиеся в природе, и их значение;

- распознавать переносчиков заболеваний, вызываемых простейшими;
- оказывать первую медицинскую помощь при отравлении грибами, укусах опасных или ядовитых животных;
- раскрывать значение организмов в природе и в жизни человека;
- применять полученные знания в практической жизни;
- распознавать изученных организмов и определять систематическую принадлежность к таксономической группе;
- наблюдать за поведением животных в природе;
- прогнозировать поведение животных в различных ситуациях;
- работать с лабораторным оборудованием;
- работать с живыми и фиксированными организмами (коллекциями, влажными и микропрепаратами, чучелами и др.);
- объяснять значения зоологических знаний для сохранения жизни на планете, для разведения редких и охраняемых животных, для выведения новых пород животных;
- отличать растений и животных, занесенных в Красную книгу, и способствовать сохранению их численности и мест обитания;
- совершать правильные поступки по сбережению и приумножению природных богатств, находясь в природном окружении.

Содержание учебного предмета

1. Введение. Многообразие организмов, их классификация - 2 часа

Систематика — наука о многообразии и классификации организмов.

Вид — исходная единица систематики. Классификация живых организмов.

Демонстрации: таблицы с изображением представителей различных царств живой природы.

2. Бактерии, грибы, лишайники. – 6 часов

Бактерии — доядерные организмы. Особенности строения и жизнедеятельности. Разнообразие бактерий, их распространение в природе. Роль бактерий в природе и жизни человека.

Грибы — царство живой природы. Многообразие грибов, их роль в жизни человека.

Грибы — паразиты растений, животных, человека.

Лишайники — комплексные симбиотические организмы. Роль в природе, использование человеком.

Демонстрации: натуральные объекты (трутовик, ржавчина, головня, спорынья, лишайники), муляжи плодовых тел шляпочных грибов.

Практическая работа обучающего характера №1 «Изучение строения шляпочных грибов»

3. Многообразие растительного мира – 24 часа

Водоросли — наиболее древние низшие растения. Одноклеточные и многоклеточные водоросли. Строение, жизнедеятельность, размножение. Роль водорослей в природе, использование в практической деятельности и охрана.

Риниофиты — первые наземные высшие растения. Появление тканей. Ткани растений.

Мхи, строение и жизнедеятельность. Роль мхов в природе, хозяйственное значение. Средообразующее значение мхов.

Папоротники, строение и жизнедеятельность. Многообразие папоротников, их роль в природе. Средообразующее значение папоротников. Использование и охрана папоротников.

Семенные растения. Особенности строения и жизнедеятельности голосеменных. Многообразие голосеменных. Хвойный лес как природное сообщество. Роль голосеменных в природе, их использование.

Покрывосеменные растения, особенности их строения и процессов жизнедеятельности. Многообразие покрывосеменных, их классификация. Класс Двудольные, важнейшие семейства класса (с учетом природного окружения). Класс Однодольные, важнейшие семейства класса.

Многообразие растений, выращиваемых человеком.

Демонстрации: живые и гербарные экземпляры растений разных отделов, классов и семейств покрывосеменных; микропрепараты тканей растений; культурные растения региона; приспособленность растений к жизни в разных средах обитания.

Лабораторная работа №1 «Строение зелёных водорослей».

Лабораторная работа №2 «Строение хвои и шишек хвойных растений».

Лабораторная работа №3 «Строение семян однодольных и двудольных растений»

Лабораторная работа №4 «Строение почек. Расположение почек на стебле»

Лабораторная работа №5 «Строение кожицы листа».

Лабораторная работа №6 «Строение клубня, корневища, луковицы»

Практическая работа обучающего характера №2 «Строение мха».

Практическая работа обучающего характера №3 «Строение папоротника»

Практическая работа обучающего характера №4 «Стержневая и мочковатая корневые системы».

Практическая работа обучающего характера №5 «Листья простые и сложные, их жилкование и расположение»

Практическая работа обучающего характера №6 «Строение цветка»

Практическая работа обучающего характера №7 «Классификация плодов»

4. Многообразие животного мира – 25 часов + 6

Общие сведения о животном мире. Основные отличия животных от растений, черты их сходства. Систематика животных. Охрана животного мира.

Одноклеточные животные. Особенности строения и жизнедеятельности, многообразие одноклеточных. Паразитические одноклеточные. Меры предупреждения заболеваний, вызываемых одноклеточными. Роль одноклеточных в природе и жизни человека.

Многоклеточные животные. Особенности строения и жизнедеятельности. Специализация клеток. Ткани, органы, системы органов организма животного, их взаимосвязь.

Кишечнополостные. Особенности строения и жизнедеятельности кишечнополостных. Рефлекс. Многообразие кишечнополостных, их роль в природе и жизни человека.

Черви. Особенности строения и жизнедеятельности червей. Многообразие червей. Паразитические черви. Меры предупреждения заражения паразитическими червями. Роль червей в природе и жизни человека.

Моллюски. Особенности строения и жизнедеятельности моллюсков. Многообразие моллюсков. Промысловое значение моллюсков. Роль моллюсков в природе и жизни человека.

Членистоногие. Особенности строения и жизнедеятельности членистоногих. Многообразие членистоногих. Инстинкты. Членистоногие — возбудители и переносчики возбудителей болезней человека и животных, вредители сельскохозяйственных растений. Меры предупреждения заболеваний. Медоносные пчелы. Пчеловодство. Роль членистоногих в природе, их практическое значение и охрана.

Хордовые. Общая характеристика. Рыбы. Особенности строения и жизнедеятельности рыб. Многообразие рыб. Рыболовство и рыбоводство. Роль в природе, практическое значение и охрана рыб.

Земноводные и Пресмыкающиеся. Особенности строения и жизнедеятельности, многообразие земноводных и пресмыкающихся. Предохранение от укусов и первая помощь при укусе ядовитой змеи. Роль в природе, практическое значение и охрана земноводных и пресмыкающихся.

Птицы. Особенности строения и процессов жизнедеятельности, многообразие птиц. Забота о потомстве у птиц. Птицеводство. Породы птиц. Роль в природе, практическое значение, охрана птиц.

Млекопитающие. Особенности строения и процессов жизнедеятельности, многообразие млекопитающих. Забота о потомстве. Животноводство. Породы млекопитающих. Роль в природе, практическое значение и охрана млекопитающих.

Демонстрации: таблицы, атласы, диапозитивы, видеофильмы по биологии животных; микропрепараты одноклеточных животных, гидры, ланцетника; образцы кораллов; влажные препараты медуз; коллекции и влажные препараты моллюсков; живые водные моллюски; коллекции членистоногих; скелеты костистой рыбы, лягушки, ящерицы, птиц, млекопитающих; модель яйца птицы; чучела птиц и зверей.

Практическая работа обучающего характера № 8 «Водные простейшие».

Лабораторная работа №7 «Особенности внешнего строения речного рака»

Лабораторная работа №8 «Изучение внешнего строения насекомого»

Лабораторная работа №9 «Изучение внешнего строения птицы»

5. Эволюция растений и животных, их охрана – 3 часа

Этапы эволюции органического мира. Эволюция растений: от одноклеточных водорослей до покрытосеменных. Этапы развития беспозвоночных и позвоночных животных.

Демонстрации: отпечатки растений, палеонтологические доказательства эволюции.

6. Экосистемы – 4 часа+1

Естественные и искусственные экосистемы (водоем, луг, лес, парк, сад). Факторы среды и их влияние на экосистемы. Цепи питания, потоки энергии. Взаимосвязь компонентов экосистемы и их приспособленность друг к другу. Охрана экосистем.

Демонстрации: структура экосистемы (динамическая модель); пищевые цепи; типы взаимодействия разных видов в экосистеме (симбиоз, паразитизм, хищничество); растения и животные разных экологических групп.

Практическая работа:

- Выявление приспособлений растений и животных к абиотическим факторам среды.
- Определение основных источников загрязнения атмосферы.

Исследование растений, произрастающих вблизи автострад.

Тематическое планирование

Название темы	Количество часов
Введение	2
Бактерии, грибы, лишайники	5
Многообразие растительного мира	24
Многообразие животного мира	31
Эволюция растений и животных и их охрана	3
Экосистемы	5
Итого	70

Календарно – тематическое планирование

№	Тема урока	Дата по плану	Дата по факту
Введение (2 часа)			
1.	Многообразие организмов, их классификация. Вводный инструктаж по охране труда ИОТ- 009, 010, 011		
2.	Вид – основная единица систематики.		
Бактерии, грибы, лишайники (5 часов)			
3.	Бактерии – доядерные организмы. Роль бактерий в природе и жизни человека.		
4.	Грибы – царство живой природы. Практическая работа №1 «Изучение строения шляпочных грибов»		
5.	Многообразие грибов, их роль в жизни человека.		
6.	Лишайники – комплексные симбиотические организмы.		
7.	Контрольная работа №1 по теме «Многообразие организмов, их классификация. Бактерии, грибы, лишайники»		
Многообразие растительного мира (24 часа)			
8.	Анализ к/р. Лабораторная работа №1 «Строение зелёных водорослей». Инструктаж по охране труда при проведении лабораторных и практических работ ИОТ-011		
9.	Многообразие водорослей, их роль в природе и жизни человека.		
10.	Высшие споровые растения.		
11.	Моховидные. Практическая работа №2 «Строение мха». Инструктаж по охране труда при проведении лабораторных и практических работ ИОТ-011		
12.	Папоротниковидные Практическая работа №3 «Строение папоротника» ». Инструктаж по охране труда при проведении лабораторных и практических работ ИОТ-011		
13.	Голосеменные. Разнообразие хвойных растений		
14.	Лабораторная работа №2 «Строение хвои и шишек хвойных растений». Инструктаж по охране труда при проведении лабораторных и практических работ ИОТ-011		
15.	Покрытосеменные растения.		
16.	Лабораторная работа № 3 «Строение семян однодольных и двудольных растений» Инструктаж по охране труда при проведении лабораторных и практических работ ИОТ-011		
17.	Корневые системы. Практическая работа № 4 «Стержневая и мочковатая корневые системы». Инструктаж по охране труда при проведении лабораторных и практических работ ИОТ-011		
18.	Видоизменения корней.		
19.	Лабораторная работа №4 «Строение почек. Расположение почек на стебле» ». Инструктаж по охране труда при проведении лабораторных и практических работ ИОТ-011		
20.	Строение стебля.		
21.	Внешнее строение листа. Практическая работа № 5 «Листья простые и сложные, их жилкование и расположение» ». Инструктаж по охране труда при проведении		

	лабораторных и практических работ ИОТ-011		
22	Клеточное строение листа. Лабораторная работа №5 «Строение кожицы листа». Инструктаж по охране труда при проведении лабораторных и практических работ ИОТ-011		
23	Видоизменения побегов. Лабораторная работа №6 «Строение клубня, корневища, луковицы» Инструктаж по охране труда при проведении лабораторных и практических работ ИОТ-011		
24	Строение и разнообразие цветков. Практическая работа № 6 «Строение цветка» Инструктаж по охране труда при проведении лабораторных и практических работ ИОТ-011		
25	Соцветия		
26	Плоды. Практическая работа № 7 «Классификация плодов». Инструктаж по охране труда при проведении лабораторных и практических работ ИОТ-011		
27.	Размножение покрытосеменных растений		
28	Классификация покрытосеменных растений.		
29	Класс Двудольные.		
30	Класс Однодольные.		
31	Контрольная работа №2 по теме «Многообразие растительного мира»		
Многообразие животного мира (31 час)			
32	Анализ к/р. Общие сведения о животном мире.		
33	Тип Простейшие. Практическая работа обучающего характера № 8 «Водные простейшие».		
34	Паразитические простейшие.		
35	Ткани, органы, системы органов.		
36	Тип Кишечнополостные.		
37	Многообразие кишечнополостных.		
38	Тип Плоские черви.		
39	Тип Круглые и Кольчатые черви.		
40	Тип Брюхоногие и двусторчатые моллюски.		
41	Тип Головоногие моллюски		
42	Тип Членистоногие. Класс Ракообразные. Лабораторная работа №7 Инструктаж по охране труда при проведении лабораторных и практических работ ИОТ-011		
43	Класс Паукообразные.		
44	Класс Насекомые.		
45	Лабораторная работа №8 «Изучение внешнего строения насекомого» Инструктаж по охране труда при проведении лабораторных и практических работ ИОТ-011		
46	Многообразие насекомых		
47	Многообразие Беспозвоночных животных		
48.	Тип Хордовые.		
49	Строение и жизнедеятельность рыб.		
50	Значение рыб.		
51.	Класс Земноводные.		
52	Класс Пресмыкающиеся.		
53.	Класс Птицы. Лабораторная работа №9 «Изучение		

	внешнего строения птицы» Инструктаж по охране труда при проведении лабораторных и практических работ ИОТ-011		
54	Птицы леса и открытых пространств.		
55	Водоплавающие и хищные птицы.		
56	Значение птиц в природе и жизни человека.		
57.	Класс Млекопитающие.		
58	Водоплавающие животные.		
59	Животные суши.		
60	Хищные звери.		
61	Домашние млекопитающие.		
62.	Контрольная работа №3 по теме «Беспозвоночные животные» и «Многообразие животного мира»		
	Эволюция растений и животных и их охрана (3 часа)		
63.	Анализ к/р. Этапы эволюции органического мира.		
64.	Освоение суши растениями и животными.		
65.	Охрана растительного и животного мира.		
	Экосистемы (5 часов)		
66	Экосистема.		
67	Среда обитания организмов.		
68	Факторы среды.		
69	Искусственные экосистемы.		
70	Проектная деятельность. Животный мир России.		

Учебно-методическая литература

1. Программы общего образования по биологии УМК «Биология 5-9 кл.» В.В.Пасечника, В.В. Латюшина, Г.Г. Швецова

2. Латюшин В. В., Шапкин В. А. Биология. Животные. 7 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2014

3. Латюшин В. В., Ламехова Е. А. Животные. 7 класс. Рабочая тетрадь / М.: Дрофа, 2014

4. Латюшин В. В., Ламехова Е. А. Биология. Животные. 7 класс. Методическое пособие / М.: Дрофа, 2012

Дополнительная литература для учителя:

5. Пепеляева О.А. Биология 7-8 класс. Поурочные разработки по биологии Шапкин В.А. «Биология. Животные»: Пособие для учителя. – М.: Дрофа, 2001. – 192 с.;

6. Шарова И.Х. Зоология беспозвоночных: Книга для учителя. – М.: Просвещение, 1999. – 304 с.

7. Теремова, Рохлов Занимательная зоология: Книга для учащихся, учителей и родителей. – М.: АСТ-ПРЕСС, 1999. – 258 с.: ил. – («Занимательные уроки»);

для учащихся:

- 1) Дольник В.Р., Козлов М.А. Зоология. Учебник. – СПб.: «Специальная Литература», 1996. – 240 с.: ил.;
- 2) Животные / Пер. с англ. М.Я.Беньковский и др. – М.: ООО «Издательство Астрель»; ООО «Издательство АСТ», 2003. – 624 с.: ил.;
- 3) Я познаю мир; Детская энциклопедия: Миграции животных. Автор А.Х Тамбиев; - М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ»»; ООО «Астрель», 1999. – 464 с.: ил.;
- 4) Я познаю мир; Детская энциклопедия: Развитие жизни на Земле. – М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ»»; ООО «Астрель», 2001. – 400 с.: ил.;
- 5) Я познаю мир; Детская энциклопедия: Амфибии. Автор Б.Ф.Сергеев; - М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ»»; ООО «Астрель», 1999.. – 480 с.: ил.;

Согласовано
Зам. директора по УВР
_____ /Исаева Ю.С./
«____» _____ 2019

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1»
с углубленным изучением отдельных предметов»
г.о. Ступино Московской области

Согласовано
на заседании методического совета
протокол № 1
« 31 » 08 2019г.

Утверждаю
Директор МБОУ «СОШ №1»
Л.П. Смекалкина
приказ № 278
« 01 » 09 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по биологии
8 «А», 8 «Б» классы

Составитель:
Савина Галина Васильевна
учитель биологии
высшая квалификационная категория

Ступино 2019

Пояснительная записка

Рабочая программа линии УМК «Линия жизни» для общеобразовательных учреждений составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта общего образования;
- Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования;
- Фундаментального ядра содержания общего образования;
- Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ СОШ № 1 г.о.Ступино

Рабочая программа линии УМК «Линия жизни» разработана на основе Программы основного общего образования по биологии. 5 - 9 классы. Авторы: В. В. Пасечник, С.В. Суматохин, Г. Г. Швецов, 2011 год.

Курс строится на основе следующего учебно-методического комплекса:

- Пасечник В.В., Каменский А.А., Швецов Г.Г. Биология. 8 класс. Линия жизни (ФГОС) – М.: Просвещение, 2014.
- Пасечник В.В. Рабочая тетрадь. Биология. Линия жизни. 8 класс. – М.: Просвещение, 2014.
- Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. Уроки биологии. 8 класс. Пособие для учителя.
- Электронное приложение к учебнику.

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования предмет «Биология» изучается с 5-го по 9-й класс. В 8 классе на изучение курса отводится 68 часов (2 часа в неделю).

В рабочей программе учтены идеи в положении Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы развития и формирования универсальных учебных действий (УУД), которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся, коммуникативных качеств личности.

Общая характеристика учебного предмета.

Учебный курс включает *теоретический и практический* разделы, соотношение между которыми в общем объеме часов варьируется в зависимости от специализации образовательного учреждения, подготовленности обучающихся, наличия соответствующего оборудования.

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеку как биосоциальном существе. Отбор содержания проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить основные знания и умения, значимые для формирования общей культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, востребованные в повседневной жизни и практической деятельности. Основу структурирования содержания курса биологии составляют ведущие системообразующие идеи – отличительные особенности живой природы, ее многообразие и эволюция. Основу изучения курса биологии составляют эколого-эволюционный и функциональный подходы, в соответствии с которыми акценты в изучении многообразия организмов переносятся с рассмотрения

особенностей строения отдельных представителей на раскрытие процессов их жизнедеятельности и усложнение в ходе эволюции, приспособленности к среде обитания, роли в экосистемах.

В рабочей программе предусмотрен резерв свободного учебного времени для более широкого использования, наряду с традиционным уроком, разнообразных форм организации учебного процесса, внедрения современных педагогических технологий.

Основная цель практического раздела программы — формирование у обучающихся умений, связанных с использованием полученных знаний, повышения образовательного уровня, расширения кругозора учащихся закрепление и совершенствование практических навыков.

Методы и формы обучения определяются с учетом индивидуальных и возрастных особенностей учащихся, развития и саморазвития личности. В связи с этим основные методики изучения биологии на данном уровне: обучение через опыт и сотрудничество; учет индивидуальных особенностей и потребностей учащихся; интерактивность (работа в малых группах, ролевые игры, имитационное моделирование, тренинги, предусмотрена проектная деятельность учащихся и защита проектов после завершения изучения крупных тем.

Основной формой обучения является урок, типы которого могут быть: уроки усвоения новой учебной информации; уроки формирования практических умений и навыков учащихся; уроки совершенствования и знаний, умений и навыков; уроки обобщения и систематизации знаний, умений и навыков; уроки проверки и оценки знаний, умений и навыков учащихся; помимо этого в программе предусмотрены такие виды учебных занятий как лекции, семинарские занятия, лабораторные и практические работы

В 8-м классе получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды. Определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками позволяет осознать учащимися единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем и убедиться в том, что выбор того или иного сценария поведения возможен лишь в определенных границах, за пределами которых теряется волевой контроль, и процессы идут по биологическим законам, не зависящим от воли людей. Таким образом, выбор между здоровым образом жизни и тем, который ведет к болезни, возможен лишь на начальном этапе. Отсюда следует важность знаний о строении и функциях человеческого тела, о факторах, укрепляющих и нарушающих здоровье человека. Методы самоконтроля, способность выявить возможные нарушения здоровья и вовремя обратиться к врачу, оказать при необходимости доврачебную помощь, отказ от вредных привычек – важный шаг к сохранению здоровья и высокой работоспособности. В курсе уделяется большое внимание санитарно-гигиенической службе, охране природной среды, личной гигиене.

Включение сведений по психологии позволит более рационально организовать учебную, трудовую, спортивную деятельность и отдых, легче вписаться в коллектив сверстников и стать личностью.

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

1. Освоение знаний о человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания человека;
2. Овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах

здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;

3. Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за своим организмом, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

4. Воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

5. Использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

Результаты изучения курса «Биология. Человек» в 8 классе полностью соответствуют стандарту. Требования направлены на реализацию деятельностного, практико-ориентированного и личностно ориентированного подходов: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания в рабочую программу связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутри предметных связей, а также возрастными особенностями развития учащихся.

Планируемые результаты изучения учебного предмета биологии 8 класса

Требования к результатам освоения основных образовательных программ структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- особенности строения и процессов жизнедеятельности клетки, тканей, органов и систем органов человеческого организма;
- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость,;
- заболевания и заболевания систем органов, а также меры их профилактики;
- вклады отечественных учёных в развитие наук: анатомии, физиологии, психологии, гигиены, медицины

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки строения и функционирования органов человеческого организма;
- объяснять роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;
- в системе моральных норм ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- проводить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;

-получать информацию об организме человека из разных источников

Метопредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- устанавливать причинно-следственные связи между строением органов и выполняемой им функцией;
- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об заболеваниях организма человека, оформлять её в виде рефератов, докладов;
- проводить исследовательскую и проектную работу;
- выдвигать гипотезы о влиянии поведения самого человека и окружающей среды на его здоровье;
- аргументировать свою точку в ходе дискуссии по обсуждению глобальных проблем: СПИД, наркомания, алкоголизм

Личностные результаты обучения

Учащиеся должны:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- уметь выделять эстетические достоинства человеческого тела;
- следить за соблюдением правил поведения в природе;
- использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудах, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего
- уметь рационально организовывать труд и отдых;
- уметь проводить наблюдения за состоянием собственного организма;
- понимать ценность здорового и безопасного образа жизни;
- признавать ценность жизни во всех её проявлениях и необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознавать значение семьи в жизни человека и общества;
- принимать ценности семейной жизни;
- уважительно и заботливо относиться к членам своей семьи;
- понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

Содержание курса.

Человек и окружающая среда. Природная и социальная среда обитания человека. Защита среды обитания человека.

Общие сведения об организме человека. Место человека в системе органического мира. Черты сходства и различия человека и животных. Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Методы изучения организма человека. Место человека в системе органического мира. Черты сходства и различия человека и животных. Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Методы изучения организма человека.

Опора и движение. Опорно-двигательная система. Профилактика травматизма. Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры. Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы.

Транспорт веществ. Внутренняя среда организма, значение ее постоянства. Кровеносная и лимфатическая системы. Кровь. Группы крови. Лимфа. Переливание крови. Иммуитет. Антитела. Аллергические реакции. Предупредительные прививки. Лечебные сыворотки. Строение и работа сердца. Кровяное давление и пульс. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях.

Дыхание. Дыхательная система. Строение органов дыхания. Регуляция дыхания. Газообмен в легких и тканях. Гигиена органов дыхания. Заболевания органов дыхания и их предупреждение. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Инфекционные заболевания и меры их профилактики. Вред табакокурения.

Питание. Пищеварение. Пищеварительная система. Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика.

Обмен веществ и превращения энергии в организме. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды, минеральных солей, белков, углеводов и жиров. Витамины. Рациональное питание. Нормы и режим питания.

Покровы тела. Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Уход за кожей, волосами, ногтями. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика. Закаливание организма.

Выделение. Строение и функции выделительной системы. Заболевания органов мочевыделительной системы и их предупреждение.

Размножение и развитие. Половые железы и половые клетки. Половое созревание. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика. Наследственные заболевания. Медико-генетическое консультирование. Оплодотворение, внутриутробное развитие. Беременность. Вредное влияние на развитие организма курения, употребления алкоголя, наркотиков. Роды. Развитие после рождения. Органы чувств. Строение и функции органов зрения и слуха. Нарушения зрения и слуха, их предупреждение. Вестибулярный аппарат. Мышечное и кожное чувства. Обоняние. Вкус.

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс и рефлекторная дуга. Эндокринная система. Гормоны, механизмы их действия на клетки. Нарушения деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение.

Поведение и психика человека. Безусловные рефлексы и инстинкты. Условные рефлексы. Особенности поведения человека. Речь. Мышление. Внимание. Память. Эмоции и чувства. Сон. Темперамент и характер. Способности и одаренность. Межличностные отношения. Роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека.

Здоровый образ жизни. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

Лабораторные и практические работы

Строение клеток и тканей.

Строение и функции спинного и головного мозга.

Определение гармоничности физического развития. Выявление нарушений осанки и наличия плоскостопия.

Микроскопическое строение крови человека и лягушки.

Подсчет пульса в разных условиях и измерение артериального давления.

Дыхательные движения. Измерение жизненной емкости легких.

Строение и работа органа зрения

Тематическое планирование

Название темы	Количество часов
Наука о человеке	3
Общий обзор организма человека	4
Опора и движение	7
Внутренняя среда организма	4
Кровообращение и лимфообращение	4
Дыхание	5
Питание	6
Обмен веществ и превращение энергии	5
Выделение продуктов обмена	3
Покровы тела	3
Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности	8
Органы чувств. Анализаторы	4
Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность	6
Человек и окружающая среда	4
Итого	70

Календарно – тематическое планирование

№	Тема урока	Дата по плану	по	Дата факту	по
1.Наука о человеке (3 часа)					
1.	Науки о человеке и их методы. Значение знаний о человеке.				
2.	Биологическая природа человека. Расы человека.				
3	Происхождение и эволюция человека. Антропогенез.				
2.Общий обзор организма человека (4 часа)					
4	Строение организма человека. Уровни организации организма человека. Ткани.				
5.	<u>Лабораторная работа № 1</u> «Изучение микроскопического строения тканей организма человека»				
6.	Строение организма человека. Органы. Системы органов.				
7	Регуляция процессов жизнедеятельности. Гомеостаз. Нейрогуморальная регуляция.				
3.Опора и движение (7 часов)					

8.	Опорно-двигательная система. Состав, строение и рост кости.		
9.	Скелет человека. Соединение костей. Скелет головы.		
10	Скелет туловища. Скелет конечностей и их поясов.		
11	Строение и функции скелетных мышц.		
12	Работа мышц и её регуляция.		
13	Нарушения опорно-двигательной системы. Травматизм.		
14	Обобщающий урок по теме «Опора и движение»		
4.Внутренняя среда организма (4 часа)			
15	Состав внутренней среды организма и её функции.		
16	Состав крови. <u>Лабораторная работа</u> <u>№ 2</u> «Изучение микроскопического строения крови (микропрепараты крови человека и лягушки)»		
17	Свёртывание крови. Переливание крови. Группы крови.		
18	Иммунитет, факторы, влияющие на иммунитет. Вакцинация.		
5.Кровообращение и лимфообращение (4 часа)			
19	Органы кровообращения. Строение и работа сердца.		
20	Сосудистая система, её строение. Лимфообращение.		
21	Сердечно-сосудистые заболевания. Первая помощь при кровотечении.		
22	Обобщающий урок по теме «Кровообращение и лимфообращение»		
6.Дыхание (5 часов)			
23	Дыхание и его значение. Органы дыхания.		

24	Механизм дыхания. Жизненная ёмкость лёгких.		
25	Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды.		
26	Заболевания органов дыхания и их профилактика.		
27.	Обобщающий урок по теме «Дыхание»		
7.Питание (6 часов)			
28	Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции.		
29	Пищеварение в ротовой полости.		
30	Пищеварение в желудке и кишечнике.		
31	Всасывание питательных веществ в кровь.		
32	Регуляция пищеварения. Гигиена питания.		
33	Обобщающий урок по теме «Питание»		
8.Обмен веществ и превращение энергии (5 часов)			
34	Пластический и энергетический обмен.		
35	Ферменты и их роль в организме человека.		
36	Витамины и их роль в организме человека.		
37	Нормы и режим питания. Нарушения обмена веществ.		
38	Обобщающий урок по теме «Обмен веществ и превращение энергии»		
9.Выделение продуктов обмена (3 часа)			
39	Выделение и его значение.		
40	Органы мочевыделения.		
41	Заболевания органов мочевыделения.		
10.Покровы тела (3 часа)			
42	Наружные покровы тела. Строение и функции кожи.		
43	Болезни и травмы кожи.		
44	Гигиена кожных покровов.		

11.Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности (8 часов)			
45	Железы внутренней секреции и их функции.		
46	Работа эндокринной системы и её нарушения.		
47	Строение нервной системы и её значение.		
48.	Спинной мозг.		
49	Головной мозг.		
50	Вегетативная нервная система, её строение.		
51.	Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение.		
52	Обобщающий урок по теме «Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности»		
12.Органы чувств. Анализаторы (4 часа)			
53.	Понятие об анализаторах. Зрительный анализатор.		
54	Слуховой анализатор, его строение.		
55	Вестибулярный анализатор. Мышечное чувство. Осязание.		
56	Вкусовой и обонятельный анализатор.		
13.Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность (6 часов)			
57.	Высшая нервная деятельность. Безусловные и условные рефлексы.		
58	Память и обучение. Виды памяти.		
59	Врождённое и приобретённое поведение.		
60	Сон и бодрствование.		
61	Особенности высшей нервной деятельности человека.		
62.	Обобщающий урок по теме «Психика и поведение человека. Высшая нервная		

	деятельность»		
	Размножение и развитие человека (4 часа)		
63.	Особенности размножения человека.		
64.	Органы размножения. Оплодотворение.		
65.	Беременность и роды.		
66	Рост и развитие ребёнка после рождения.		
14. Человек и окружающая среда (4 часа)			
67	Социальная и природная среда человека.		
68	Окружающая среда и здоровье человека.		
69	Обобщение знаний		
70	Итоговый урок		

Учебно-методическая литература

- 1.Пасечник В.В. Биология.8класс 6-е изд. – м.: Просвещение,2018.(линия жизни)
- 2.Пасечник В.В. Рабочая тетрадь. Биология 8класс (Линия жизни)-М.:Просвещение 2018.
- Широкий выбор электронных пособий представлен в единой коллекции цифровых образовательных ресурсов: <http://school-collection.edu.ru/>.
- 3..Лабораторный практикум Биология 6-11 класс (учебное электронное издание), Республиканский мультимедиа центр Москва. Республиканский мультимедиа центр 2014г
- 4..Электронная библиотека. Просвещение. Мультимедийное учебное пособие М Просвещение МЕДИА 2014г5.
- 5.Эйдос-центр дистанционного образования WWW. Km. ru /education
6. Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия (электронное учебное издание),2016

Согласовано

Зам. директора по УВР

_____/Исаева Ю.С./

« ____ » _____ 2019г.

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1»
с углубленным изучением отдельных предметов»
г.о. Ступино Московской области

Согласовано
на заседании методического совета
протокол № 1
« 31 » 08 2019г.

Утверждаю
Директор МБОУ «СОШ №1»
(подпись) /Л.П. Смекалкина
приказ № 278
« 01 » 09 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по биологии
9 «А», «Б» классы

Составитель:
Савина Галина Васильевна
учитель биологии
высшая квалификационная категория

Ступино 2019

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии в 9 классе составлена в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, на основе примерной программы по биологии основного общего образования, программы курса биологии для общеобразовательных учреждений (автор: В.В.Пасечник, Линия жизни, издательство «Просвещение», 2014 г.) с учетом федерального перечня учебников, рекомендованных МОиН РФ к использованию в образовательном процессе в ОУ на 2019-2020 учебный год и рассчитана на преподавание по учебнику «Биология 9 класс» (авторы: Пасечник В.В., А.А.Каменский, Г.Г.Швецов, З.Г.Гапонюк, М., Просвещение 2014г. Линия жизни).

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
 - **овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
 - **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
 - воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- использование** приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

Общая характеристика учебного предмета

Школьный курс биологии 9 класса направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции. Отбор содержания проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить основные знания и умения, значимые для формирования общей культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, востребованные в повседневной жизни и практической деятельности. Основу изучения курса биологии составляют эколого-эволюционный и функциональный подходы, в соответствии с которыми акценты в изучении многообразия организмов переносятся с рассмотрения особенностей строения отдельных представителей на раскрытие процессов их жизнедеятельности и усложнение в ходе эволюции, приспособленности к среде обитания, роли в экосистемах.

В 9 классе учащиеся обобщают знания о жизни и уровнях её организации, раскрывают мировоззренческие вопросы о происхождении и развитии жизни на Земле, обобщают и углубляют понятия об эволюционном развитии организмов. Полученные биологические знания служат основой при рассмотрении экологии организма, популяции, биоценоза, биосферы. Завершается формирование понятия о ноосфере и об ответственности человека за жизнь на Земле.

Преемственные связи между разделами обеспечивают целостность школьного курса биологии, а его содержание способствует формированию всесторонне развитой личности, владеющей основами

научных знаний, базирующихся на биоцентрическом мышлении, и способной творчески их использовать в соответствии с законами природы и общечеловеческими нравственными ценностями.

Изучение биологического материала позволяет решать задачи экологического, эстетического, патриотического, физического, трудового, санитарно-гигиенического, полового воспитания школьников. Знакомство с красотой природы Родины, её разнообразием и богатством вызывает чувство любви к ней и ответственности за её сохранность. Учащиеся должны хорошо понимать, что сохранение этой красоты тесно связано с деятельностью человека. Они должны знать, что человек — часть природы, его жизнь зависит от неё и поэтому он обязан сохранить природу для себя и последующих поколений людей.

Согласно учебному плану МБОУ « СОШ №1» рабочая программа для 9 класса предусматривает обучение биологии в объеме 2 час в неделю (68 часов).

При планировании уроков предусмотрены различные виды деятельности и их единство и взаимосвязь, позволяющие оптимально достигать результатов обучения.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные Примерной и авторской (В.В.Пасечника) программой. Лабораторные и практические работы, являющиеся этапами комбинированных уроков и могут оцениваться по усмотрению учителя. Лабораторные и практические работы, рассчитанные на весь урок, оцениваются в обязательном порядке.

Особое внимание уделено познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. В связи с этим при организации учебно – познавательной деятельности предполагается работа с тетрадью. В тетрадь включены вопросы и задания, в том числе и в форме лабораторных работ, познавательных задач, таблиц, схем, немых рисунков.

Рабочая программа ориентирована на учебник В.В. Пасечник, А.А. Каменский, Г.Г. Швецов. Биология 9 класс. Изд-во «Просвещение», 2015.

Увеличено на 6 часов в разделе «Взаимосвязи организмов и окружающей среды» за счёт резерва: 1ч. отводится на проведение диагностической работы, 2 ч. на экскурсии, 2 ч. резерв к главам «Основы цитологии-науки о клетке» и «Размножение и индивидуальное развитие организмов».

Планируемые результаты

В результате изучения биологии ученик должен **знать/понимать**

1. признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;
2. сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;
3. особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

уметь объяснять:

роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика;

родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп);

роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды;

биологического разнообразия в сохранении биосферы;

необходимость защиты окружающей среды;

родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе;

взаимосвязи человека и окружающей среды;

зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды;
причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека;

роль гормонов и витаминов в организме;

изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;

выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;

проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;
- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
- выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
- проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

Содержание курса

68 ч/год (2 ч/нед.)

Введение. Биология в системе наук (2 ч.)

Биология как наука. Место биологии в системе наук. Значение биологии для понимания научной картины мира. Методы биологических исследований. Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Значение биологической науки в деятельности человека. **Демонстрации:** портреты ученых-биологов; схема «Связь биологии с другими науками».

Глава 1. Основы цитологии - науки о клетке (10 ч.)

Предмет, задачи и методы исследования цитологии как науки. История открытия и изучения клетки. Основные положения клеточной теории. Значение цитологических исследований для развития биологии и других биологических наук, медицины, сельского хозяйства.

Клетка как структурная и функциональная единица живого. Химический состав клетки. Основные компоненты клетки. Строение мембран и ядра, их функции. Цитоплазма и основные органоиды. Их функции в клетке.

Особенности строения клеток бактерий, грибов, животных и растений. Вирусы.

Обмен веществ и превращения энергии в клетке. Способы получения органических веществ: автотрофы и гетеротрофы. Фотосинтез, его космическая роль в биосфере.

Биосинтез белков. Понятие о гене. ДНК - источник генетической информации. Генетический код. Матричный принцип биосинтеза белков. Образование РНК по матрице ДНК. Регуляция биосинтеза.

Понятие о гомеостазе, регуляция процессов превращения веществ и энергии в клетке.

Демонстрации: микропрепараты клеток растений и животных; модель клетки; опыты, иллюстрирующие процесс фотосинтеза; модели РНК и ДНК, различных молекул и вирусных частиц; схема путей метаболизма в клетке; модель-аппликация «Синтез белка».

Лабораторные работы:

Строение эукариотических клеток у растений, животных, грибов и прокариотических клеток у бактерий.

Глава 2. Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов (5 ч.)

Самовоспроизведение - всеобщее свойство живого. Формы размножения организмов. Бесполое размножение и его типы. Митоз как основа бесполого размножения и роста многоклеточных организмов, его биологическое значение.

Половое размножение. Мейоз, его биологическое значение. Биологическое значение оплодотворения.

Понятие индивидуального развития (онтогенеза) у растительных и животных организмов. Деление, рост, дифференциация клеток, органогенез, размножение, старение, смерть особей. Влияние факторов внешней среды на развитие зародыша. Уровни приспособления организма к изменяющимся условиям.

Демонстрации: таблицы, иллюстрирующие виды бесполого и полового размножения, эмбрионального и постэмбрионального развития высших растений, сходство зародышей позвоночных животных; схемы митоза и мейоза.

Глава 3. Основы генетики (10 ч.)

Генетика как отрасль биологической науки. История развития генетики. Закономерности наследования признаков живых организмов. Работы Г. Менделя. Методы исследования наследственности. Гибридологический метод изучения наследственности. Моногибридное скрещивание. Закон доминирования. Закон расщепления. Полное и неполное доминирование. Закон чистоты гамет и его цитологическое обоснование. Фенотип и генотип. Генетическое определение пола. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом. Хромосомная теория наследственности. Генотип как целостная система.

Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость. Мутации. Причины и частота мутаций, мутагенные факторы. Эволюционная роль мутаций. Комбинативная изменчивость. Возникновение различных комбинаций генов и их роль в создании генетического разнообразия в пределах вида. Эволюционное значение комбинативной изменчивости. Фенотипическая, или модификационная, изменчивость. Роль условий внешней среды в развитии и проявлении признаков и свойств.

Демонстрации: модели-аппликации, иллюстрирующие законы наследственности, перекрест хромосом; результаты опытов, показывающих влияние условий среды на изменчивость организмов; гербарные материалы, коллекции, муляжи гибридных, полиплоидных растений.

Лабораторные работы:

Изучение изменчивости у растений и животных.

Изучение фенотипов растений.

Практическая работа:

Решение генетических задач.

Глава 4. Генетика человека (3 ч.)

Методы изучения наследственности человека. Генетическое разнообразие человека. Генетические основы здоровья. Влияние среды на генетическое здоровье человека. Генетические болезни. Генотип и здоровье человека.

Демонстрации: хромосомные аномалии человека и их фенотипические проявления.

Лабораторная работа:

Составление родословных.

Глава 5. Эволюционное учение (15 ч.)

Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин - основоположник учения об эволюции. Движущие силы и результаты эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы, результат эволюции. Сущность эволюционного подхода к изучению живых организмов.

Вид. Критерии вида. Видообразование. Понятие микроэволюции. Популяционная структура вида. Популяция как элементарная эволюционная единица. Факторы эволюции и их характеристика.

Движущие силы и результаты эволюции.

Естественный отбор - движущая и направляющая сила эволюции. Борьба за существование как основа естественного отбора. Роль естественного отбора в формировании новых свойств, признаков и новых видов.

Возникновение адаптаций и их относительный характер. Взаимоприспособленность видов как результат действия естественного отбора.

Значение знаний о микроэволюции для управления природными популяциями, решения проблем охраны природы и рационального природопользования.

Понятие о макроэволюции. Соотнесение микро- и макроэволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы, результат эволюции.

Демонстрации: живые растения и животные; гербарные экземпляры и коллекции животных, показывающие индивидуальную изменчивость и разнообразие сортов культурных растений и пород домашних животных, а также результаты приспособленности организмов к среде обитания и результаты видообразования; схемы, иллюстрирующие процессы видообразования и соотношение путей прогрессивной биологической эволюции.

Лабораторная работа:

Изучение приспособленности организмов к среде обитания.

Глава 6. Основы селекции и биотехнологии (3 ч.)

Задачи и методы селекции. Генетика как научная основа селекции организмов. Достижения мировой и отечественной селекции.

Демонстрации: растения, гербарные экземпляры, муляжи, таблицы, фотографии, иллюстрирующие результаты селекционной работы; портреты селекционеров.

Глава 7. Возникновение и развитие жизни на Земле (4 ч.)

Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Органический мир как результат эволюции. История развития органического мира.

Демонстрации: окаменелости, отпечатки растений и животных в древних породах; репродукции картин, отражающих флору и фауну различных эр и периодов.

Глава 8. Взаимосвязи организмов и окружающей среды (16 ч.)

Окружающая среда - источник веществ, энергии и информации. Экология, как наука. Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция. Типы взаимодействия популяций разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм).

Экосистемная организация живой природы. Экосистемы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе. Пищевые связи в экосистеме. Особенности агроэкосистем.

Биосфера - глобальная экосистема. В.И. Вернадский - основоположник учения о биосфере. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на жизнь человека. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние его поступков на живые организмы и экосистемы.

Демонстрации: таблицы, иллюстрирующие структуру биосферы; схема круговорота веществ и превращения энергии в биосфере; схема влияния хозяйственной деятельности человека на природу; модель-аппликация «Биосфера и человек»; карты заповедников России.

Лабораторные работы:

Строение растений в связи с условиями жизни.

Подсчет индексов плотности для определенных видов растений.

Выделение пищевых цепей в искусственной экосистеме (на примере аквариума).

Практические работы:

Наблюдения за сезонными изменениями в живой природе.

Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания).

Выявление приспособлений организмов к среде обитания (на конкретных примерах), типов взаимодействия популяций разных видов в конкретной экосистеме.

Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

Экскурсия:

Среда жизни и ее обитатели.

Тематическое планирование

Название темы	Количество часов
Введение. Биология в системе наук	2
Основы цитологии-науке о клетке	10
Размножение и индивидуальное развитие организмов	5
Основы генетики	10
Генетика человека	3

Основы селекции и биотехнологии	3
Эволюционное учение	15
Возникновение и развитие жизни на Земле	4
Взаимосвязи организмов и окружающей среды	16
Итого:	68

Практическая часть по биологии

Лабораторные работы:

1. Строение клеток.
2. Изучение фенотипов растения. Изучение модификационной изменчивости и построение вариационной кривой.
3. Изучение приспособленности организма к среде обитания.
4. Изучение приспособлений организмов к определенной среде обитания.
5. Строение растений в связи с условиями жизни.
6. Описание экологической ниши организма.
7. Выявление пищевых цепей в искусственной экосистеме на примере аквариума.

Практические работы:

1. Решение генетических задач на моногибридное скрещивание.
2. Составление родословных.
3. Выявление типов взаимодействия популяций разных видов в конкретной экосистеме.
4. Составление схем передачи веществ и энергии.

Календарно-тематическое планирование по предмету биология 9 класс

п/п	Тема	Дата	
		По плану	По факту
	Введение. Биология в системе наук		
1	Биология как наука.		
2	Методы биологических исследований. Значение биологии.		
	Глава 1. Основы цитологии – наука о клетке		
3	Цитология – наука о клетке.		
4	Клеточная теория.		
5	Химический состав клетки.		
6	Строение клетки.		
7	Особенности клеточного строения организмов. Вирусы.		
8	Лабораторная работа № 1 «Строение клеток».		
9	Обмен веществ и превращения энергии в клетке.		

	Фотосинтез.		
10	Биосинтез белков.		
11	Регуляция процессов жизнедеятельности в клетке.		
12	Обобщающий урок по главе «Основы цитологии – наука о клетке».		
	Глава 2. Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов		
13	Формы размножения организмов. Бесполое размножение. Митоз.		
14	Половое размножение. Мейоз.		
15	Индивидуальное развитие организма (онтогенез).		
16	Влияние факторов внешней среды на онтогенез.		
17	Обобщающий урок по главе «Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез)».		
	Глава 3. Основы генетики		
18	Генетика как отрасль биологической науки.		
19	Методы исследования наследственности. Фенотип и генотип.		
20	Закономерности наследования.		
21	Решение генетических задач.		
22	Практическая работа № 1 «Решение генетических задач на моногибридное скрещивание».		
23	Хромосомная теория наследственности. Генетика пола.		
24	Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость.		
25	Комбинативная изменчивость.		
26	Фенотипическая изменчивость. Лабораторная работа № 2 «Изучение фенотипов растений. Изучение модификационной изменчивости и построение вариационной кривой».		
27	Обобщающий урок по главе «Основы генетики».		
	Глава 4. Генетика человека		
28	Методы изучения наследственности человека. Практическая работа № 2 «Составление родословных».		
29	Генотип и здоровье человека.		
30	Обобщающий урок по главе «Генетика человека».		
	Глава 5. Основы селекции и биотехнологии		
31	Основы селекции.		
32	Достижения мировой и отечественной селекции.		
33	Биотехнология: достижения и перспективы развития.		
	Глава 6. Эволюционное учение		
34	Учение об эволюции органического мира.		
35	Эволюционная теория Ч.Дарвина.		
36	Вид. Критерии вида.		
37	Популяционная структура вида.		
38	Видообразование.		
39	Формы видообразования.		
40	Обобщение материала по темам «Учение об эволюции органического мира. Вид. Критерии вида. Видообразование».		

41	Борьба за существование и естественный отбор – движущие силы эволюции.		
42	Естественный отбор.		
43	Адаптация как результат естественного отбора.		
44	Взаимоприспособленность видов как результат действия естественного отбора.		
45	Лабораторная работа № 3 «Изучение приспособленности организмов к среде обитания».		
46	Урок семинар «Современные проблемы теории эволюции».		
47	Урок семинар «Современные проблемы теории эволюции. Эволюционная теория Ж.Б. Ламарка».		
48	Обобщение материала по главе «Эволюционное учение».		
	Глава 7. Возникновение и развитие жизни на Земле		
49	Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни.		
50	Органический мир как результат эволюции.		
51	История развития органического мира.		
52	Урок-семинар «Происхождение и развитие жизни на Земле».		
	Глава 8. Взаимосвязи организмов и окружающей среды		
53	Экология как наука. Лабораторная работа № 4 «Изучение приспособлений организмов к определённой среде обитания (на конкретных примерах)».		
54	Влияние экологических факторов на организмы. Лабораторная работа № 5 «Строение растений в связи с условиями жизни».		
55	Экологическая ниша. Лабораторная работа № 6 «Описание экологической ниши организма».		
56	Структура популяций. Типы взаимодействия популяций разных видов. Практическая работа № 3 «Выявление типов взаимодействия популяций разных видов в конкретной экосистеме».		
57	Экосистемная организация природы. Компоненты экосистем. Структура экосистем.		
58	Поток энергии и пищевые цепи. Практическая работа № 4 «Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)».		
59-60	Искусственные экосистемы. Лабораторная работа № 7 «Выявление пищевых цепей в искусственной экосистеме на примере аквариума».		
	Экологические проблемы современности.		
61-62	Итоговая конференция «Взаимосвязи организмов и окружающей среды». Защита экологического проекта.		
	Обобщающий урок по главе 8 «Взаимосвязи организмов и окружающей среды».		
63-64	Повторение по главе «Основы цитологии – науки о клетке».		
	Повторение по главе «Основы генетики»		

65	Повторение по главе «Размножение и индивидуальное развитие организмов».		
66	Экскурсия «История развития жизни на Земле» (посещение библиотеки).		
67-68	Экскурсия «Сезонные изменения в живой природе».		
	Обобщение материала за курс 9 класса.		

Учебно-методическая литература

1. Пасечник В.В. «Программы основного общего образования по биологии» для учащихся 6-9 классов общеобразовательных учреждений, издательство «Просвещение», 2014 год.
2. Пасечник В.В., Каменский А.А., Швецов Г.Г., Учебник для общеобразовательных учреждений 9 класс, Биология, Москва, «Просвещение», 2014 год.
3. Пасечник В.В., Каменский А.А., Швецов Г.Г., Рабочая тетрадь по биологии 9 класс. Изд-во «Просвещение», 2014.
4. Пасечник В.В Уроки биологии 9 класс, М. Просвещение, 2014.
5. Биология. Развернутое тематическое планирование. УМК «Линия жизни» под редакцией В.В. Пасечника. Тематическое планирование 5-11 классы, Волгоград, издательство «Учитель», 2014 год

Согласовано

Зам. директора по УВР

_____ /Исаева Ю.С./

«_____» _____ 2019

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1»
с углубленным изучением отдельных предметов»
г.о. Ступино Московской области

Согласовано
на заседании методического совета
протокол № 1
« 31 » 08 2019г.

Утверждаю
Директор МБОУ «СОШ №1»
Л.П. Смекалкина
приказ № 278
« 01 » 09 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по биологии
10 «А»класс

Составитель:
Савина Галина Васильевна
учитель биологии
высшая квалификационная категория

Пояснительная записка

Биология как учебный предмет – неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех ступенях обучения. Как один из важных компонентов образовательной области «Естествознание» биология вносит значительный вклад в достижение целей общего образования, обеспечивая освоение учащимися основ учебных дисциплин, развитие интеллектуальных и творческих способностей, формирование научного мировоззрения и ценностных ориентаций. Рабочая программа по биологии составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования на базовом уровне, утвержденного 5 марта 2004 года приказ № 1089, на основе примерной программы по биологии для основной школы и на основе оригинальной авторской программы под руководством В.В. Пасечника.

Рабочая программа предназначена для изучения биологии в 10 классе средней общеобразовательной школы по учебнику: А.А. Каменский, Е.А. Криксунов В.В. Пасечник. Биология. Общая биология. 10-11 классы. «Дрофа», 2009. Входит в федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2018/2019 учебный год, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 декабря 2010 г. № 2080. Учебник имеет гриф «Допущено Министерством образования и науки Российской Федерации».

На изучение биологии на базовом уровне отводится 35 часов в 10 классе. В соответствии с федеральным базисным учебным планом для среднего (полного) общего образования программа рассчитана на преподавание курса биологии в 10 классе в объеме 1 час в неделю. Данная программа рассчитана на преподавание курса биологии в 10 классе в объеме 1 час в неделю.

Биология как учебный предмет – неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех ступенях обучения. Как один из важных компонентов образовательной области «Естествознание» биология вносит значительный вклад в достижение целей общего образования, обеспечивая освоение учащимися основ учебных дисциплин, развитие интеллектуальных и творческих способностей, формирование научного мировоззрения и ценностных ориентаций.

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени среднего (полного) общего образования, изложенные в пояснительной записке к

Примерной программе по биологии (базовый уровень).

Изучение биологии на ступени среднего (полного) общего образования в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытий в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

- воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

Примерная программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Биология» на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне являются: сравнение объектов, анализ, оценка, поиск информации в различных источниках.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания в рабочую программу связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также возрастными особенностями развития учащихся. Курс биологии на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне направлен на формирование у учащихся знаний о живой природе, ее отличительных признаках – уровневой организации и эволюции, поэтому программа включает сведения об общих биологических закономерностях, проявляющихся на разных уровнях организации живой природы. Основу отбора содержания на базовом уровне составляет культуросообразный подход, в соответствии с которым учащиеся должны освоить знания и умения, значимые для формирования общей культуры, определяющие адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и практической деятельности. В связи с этим на базовом уровне в программе особое внимание уделено содержанию, лежащему в основе формирования современной естественнонаучной картины мира, ценностных ориентаций, реализующему гуманизацию биологического образования. Основу структурирования содержания курса биологии в старшей школе на базовом уровне составляют ведущие идеи – отличительные особенности живой природы, ее уровневая организация и эволюция. В соответствии с ними выделены содержательные линии курса: Биология как наука. Методы научного познания; Клетка; Организм; Вид; Экосистемы.

Рабочая программа включает разделы: пояснительную записку; содержание курса нормативные документы, обеспечивающие реализацию программы; структуру курса; перечень лабораторных работ; календарно-тематическое планирование; требования к уровню подготовки учащихся 10 класса; учебно – методическое обеспечение.

Количество контрольных работ за год – 4

Количество практических работ за год – 4

Количество лабораторных работ за год – 4

Измерители – контрольные и проверочные работы составлены по материалам технологии ЕГЭ, с использованием:

1. Методическое пособие «Поурочные тесты и задания» Г.И. Лернер. Москва. ЭКСМО. 2009.
2. «Учебно-тренировочные материалы для подготовки учащихся к ЕГЭ». Интеллект-центр 2011.

Планируемые результаты

В результате изучения предмета учащиеся должны:
знать/понимать

- особенности жизни как формы существования материи;

- роль физических и химических процессов в живых системах различного иерархического уровня организации;
- фундаментальные понятия о биологических системах;
- сущность процессов обмена веществ, онтогенеза, наследственности и изменчивости;
- основные теории биологии — клеточную, хромосомную теорию наследственности.

уметь

- пользоваться знанием общебиологических закономерностей для объяснения с материалистических позиций вопросов происхождения и развития жизни на Земле, а также различных групп растений, животных, в том числе и человека;
- давать аргументированную оценку новой информации по биологическим вопросам;
- работать с микроскопом и изготавливать простейшие препараты для микроскопических исследований;
- решать генетические задачи, составлять родословные, строить вариационные кривые на растительном и животном материале;
- работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат;
- владеть языком предмета.

Содержание учебного курса

Введение(2ч.)

Объект изучения биологии – живая природа. Отличительные признаки живой природы: уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира. Методы познания живой природы.

Основы цитологии (16ч.)

Развитие знаний о клетке (Р.Гук, Р.Вирхов, К.Бэр, М.Шлейден и Т.Шванн). Клеточная теория. Роль клеточной теории в становлении современной естественнонаучной картины мира.

Химический состав клетки. Роль неорганических и органических веществ в клетке и организме человека

Строение клетки. Основные части и органоиды клетки, их функции; доядерные и ядерные клетки. Строение и функции хромосом. Вирусы - неклеточные формы. ДНК - носитель наследственной информации. Значение постоянства числа и формы хромосом в клетках. Ген. Генетический код. Обмен веществ и превращения энергии – свойства живых организмов

Размножение и индивидуальное развитие(7ч.)

Деление клетки – основа роста, развития и размножения организмов. Митоз. Мейоз. Половое и бесполое размножение. Оплодотворение, его значение.

Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития организмов. Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье.

Организм – единое целое. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека.

Основы генетики (8ч.)

Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Г.Мендель – основоположник генетики. Генетическая терминология и символика. Закономерности наследования, установленные Г.Менделем. Хромосомная теория наследственности. Современные представления о гене и геноме. Составление простейших схем скрещивания и решение элементарных генетических задач. Наследственная и ненаследственная изменчивость.

Влияние мутагенов на организм человека

Генетика человека (2ч.)

Методы исследования генетики человека. Генетика и здоровье. Значение генетики для медицины. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.

Итого: 35 часов.

Тематическое планирование

Тема	Количество часов
Введение	2
Основы цитологии	16
Размножение и индивидуальное развитие организмов	7
Основы генетики	8
Генетика человека	2
Итого	35

Календарно- тематический планирование

№ п/п	Тема	Дата	
		По плану	По факту
1.Введение-2ч.			
1.	Краткая история развития биологии. Методы исследования в биологии.		
2.	Сущность жизни и свойства живого. Уровни организации живой материи.		
2.Основы цитологии-16ч.			
3	Методы цитологии. Клеточная теория. Особенности химического состава клетки.		
4	Вода и её роль в жизнедеятельности клетки. Минеральные вещества и их роль в клетке.		
5	Углеводы и их роль в жизнедеятельности клетки.		
6	Липиды и их роль в жизнедеятельности клетки.		

7	Строение и функции белков.		
8	Нуклеиновые кислоты и их роль в жизнедеятельности клетки.		
9	АТФ и другие соединения клетки. Контрольная работа № 1. «Химическая организация клетки».		
10	Строение клетки. Клеточная мембрана. Ядро. Цитоплазма. Клеточный центр. Рибосомы. <u>Лабораторная работа № 1. «Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание»</u>		
11	ЭПС. Комплекс Гольджи. Лизосомы. Клеточные включения. Митохондрии. Пластиды. Органоиды движения <u>Лабораторная работа № 2. «Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений».</u>		
12	Сходства и различия в строении прокариотических и эукариотических клеток. <u>Лабораторная работа №3 «Сравнение строения клеток растений и животных»</u>		
13	Неклеточные формы жизни. Вирусы и Бактериофаги.		
14	<u>Контрольная работа № 2 по теме: «Клетка – структурная единица живого».</u> Обмен веществ и энергии в клетке. Питание клетки.		
15	Энергетический обмен в клетке.		
16	Пластический обмен в клетке..Фотосинтез. Хемосинтез.		
17	Генетический код. Транскрипция.		
18	Синтез белков в клетке. Регуляция транскрипции и трансляции в клетке. <u>Контрольная работа № 3. «Обмен веществ и энергии в клетке».</u>		
3.Размножение и индивидуальное развитие организмов-7ч.			
19	Жизненный цикл клетки. Митоз. Амитоз.		
20	Мейоз.		
21	Формы размножения организмов. Бесполое размножение.		
22	Половое размножение. Развитие половых клеток.		
23	Оплодотворение.		
24	Онтогенез - индивидуальное развитие организма. Эмбриональный период. <u>Лабораторная работа № 4. «Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства».</u>		
25	Индивидуальное развитие. Постэмбриональный период.		
4.Основы генетики-8ч.			
26	История развития генетики. Гибридологический метод		

27	Моногибридное скрещивание. Анализирующее скрещивание. <u>Практическая работа № 1.</u> «Составление простейших схем скрещивания».		
28	Дигибридное скрещивание.		
29	Хромосомная теория наследственности.		
30	Взаимодействие неаллельных генов. <u>Практическая работа №2.</u> «Решение элементарных генетических задач».		
31	Цитоплазматическая наследственность. Генетическое определение пола.		
32	Изменчивость. Виды мутаций. <u>Контрольная работа № 4</u> «Основы генетики».		
33	Причины мутаций. Соматические и генеративные мутации. <u>Практическая работа №3</u> «Выявление источников мутагенов в окружающей среде (косвенно) и оценка возможных последствий их влияния на организм».		
5. Генетика человека-2ч.			
34	Методы исследования генетики человека. <u>Практическая работа №4</u> «Анализ и оценка этических аспектов развития некоторых исследований в биотехнологии».		
35	Генетика и здоровье. Проблемы генетической безопасности.		

Учебно-методическая литература

1. Каменский А. А., Криксунов Е. А., Пасечник В. В. Общая биология. 10—11 классы: учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Дрофа, 2008.
2. АйлаФ., КайгерДж. Современная генетика. Т. 1—3. М.: Мир, 1987.
3. Биология: Школьная энциклопедия. М.: Большая Российская энциклопедия, 2004.
4. Воробьев Ф. И. Эволюционное учение: вчера, сегодня... М.: Просвещение, 1995.
5. Иорданский Н. Н. Эволюция жизни. М.: Академия, 2001.
6. Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В. В. Биология. Введение в общую биологию и экологию. 9 кл. М.: Дрофа, 2008.
7. Криксунов Е.А., Пасечник В. В. Экология. 10 (11) класс: учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Дрофа, 2008.
8. КемпП., Арме К. Введение в биологию. М.: Мир, 1988.
9. Медников Б. М. Биология: Формы и уровни жизни. М.: Просвещение, 1995.
10. Яблоков А. В., Юсуфов А. Г. Эволюционное учение (дарвинизм). 4-е изд. М.: Высшая школа, 1998.

Электронные издания:

1. Открытая Биология 2.6. – Издательство «Новый диск», 2005.

2. 1С: Репетитор. Биология. – ЗАО «1 С», 1998–2002 гг. Авторы – к.б.н. А.Г. Дмитриева, к.б.н. Н.А. Рябчикова
3. Открытая Биология 2.5 – ООО «Физикон», 2003 г. Автор – Д.И. Мамонтов / Под ред. к.б.н. А.В. Маталина.
4. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Медиатека по биологии. – «Кирилл и Мефодий», 1999–2003 гг. Авторы – академик РНАИ В.Б. Захаров, д.п.н. Т.В. Иванова, к.б.н. А.В. Маталин, к.б.н. И.Ю. Баклушинская, Т.В. Анфимова.
5. Единый государственный экзамен 2004. Тренажер по биологии. Пособие к экзамену.- В.М. Авторы - Арбесман, И.В. Копылов. ООО «Меридиан».

Интернет-ресурсы:

www.bio.1september.ru

www.bio.nature.ru

www.edios.ru

www.km.ru/educftion

Согласовано

Зам. директора по УВР

_____ /Исаева Ю.С./

« ____ » _____ 2019

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1»
с углубленным изучением отдельных предметов»
г.о. Ступино Московской области

Согласовано

на заседании методического совета

протокол № 1

« 31 » 08 2019г.

Утверждаю

Директор МБОУ «СОШ №1»

Смекалкина Л.П. Смекалкина

приказ № 278

« 01 » 09 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по биологии
11 «А» класс

Составитель:
Савина Галина Васильевна
учитель биологии
высшая квалификационная категория

Ступино 2019

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12 2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- федерального компонента Государственного стандарта среднего общего образования;
- примерной программы для общеобразовательных учреждений: Биология 6-11 класс (составители Э.Д.Днепров, А.Г. Аркадьев) – 2-е изд. Стереотип. – М.:Дрофа, 2008г.
- программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В. В. Пасечника/авт. Сост. Г. М. Пальдяева. – М.: Дрофа, 2009.
- федерального базисного учебного плана, утвержденного приказом МО РФ от 9 марта 2004г., №1312;
- федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2018-2019 учебный год;
- учебного плана МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №1 с УИОП» г.о. Ступино на 2019-2020 учебный год;

В 10-11 классе обобщаются и углубляются знания о жизни и уровнях ее организации, основах цитологии, генетики, селекции, теории эволюции. Полученные биологические знания служат основой при рассмотрении экологии организма, популяции, биоценоза, биосферы и об ответственности человека за жизнь на Земле.

Цели и задачи учебного курса.

- **освоение знаний** о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
- **овладение умениями** обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- **воспитание** убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

Программа рассчитана на 34 часа, 1 час в неделю

Содержание учебного курса.

1.Вид (21 ч)

Сущность эволюционного подхода и его методическое значение. Основные признаки биологической эволюции: адаптивность, поступательный характер

Основные проблемы и методы эволюционного учения, его синтетический характер. Основные этапы развития эволюционных идей. Значение данных других наук для доказательства эволюции органического мира. Комплексность методов изучения эволюционного процесса.

Вид. Критерии вида. Видообразование. Понятие микроэволюции. Популяционная структура вида. Популяция как элементарная эволюционная единица. Факторы эволюции и их характеристика. Естественный отбор— движущая и направляющая сила эволюции. Предпосылки действия естественного отбора. Наследственная гетерогенность особей. Борьба за существование как основа естественного отбора. Механизм действия отбора. Основные формы отбора. Роль естественного отбора в формировании новых свойств, признаков и новых видов. Возникновение адаптации и их относительный характер. Взаимоприспособленность видов как результат действия естественного отбора. Значение знаний о микроэволюции для управления природными популяциями, решения проблем охраны природы и рационального природопользования

Понятие о макроэволюции. Соотношение микро- и макроэволюции. Макроэволюция и филогенез. Закономерности филогенеза.

Главные направления эволюции.

Значение эволюционной теории в практической деятельности человека.

Возникновение и развитие жизни на Земле

Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Органический мир как результат эволюции. Краткая история развития органического мира. Основные ароморфозы в эволюции органического мира. Основные направления эволюции различных групп растений и животных.

Филогенетические связи в живой природе. Современные классификации живых организмов.

Антропогенез

Место человека в системе органического мира.

Доказательства происхождения человека от животных. Движущие силы антропогенеза.

Биологические и социальные факторы антропогенеза. Основные направления эволюции человека. Прародина человечества. Расы человека.

Популяционная структура вида *Homo sapiens*. Развитие материальной и духовной культуры, преобразование природы. Факторы эволюции современной эволюции человека.

Влияние деятельности человека на биосферу

2. Экосистемы (13 ч.)

Место человека в системе органического мира.

Доказательства происхождения человека от животных. Движущие силы антропогенеза.

Биологические и социальные факторы антропогенеза. Основные направления эволюции человека. Прародина человечества. Расы человека.

Популяционная структура вида *Homo sapiens*. Развитие материальной и духовной культуры, преобразование природы. Факторы эволюции современной эволюции человека.

Влияние деятельности человека на биосферу

Основы экологии

Абиотические факторы среды. Роль температуры, освещенности, влажности и других факторов в жизнедеятельности сообществ. Интенсивность действия фактора среды; ограничивающий фактор. Взаимодействие факторов среды, пределы выносливости.

Адаптации организмов. Биотические факторы среды. Формы взаимоотношений между организмами. Позитивные отношения — симбиоз: мутуализм, кооперация, комменсализм.

Антибиотические отношения: хищничество, паразитизм, конкуренция. Нейтральные отношения — нейтрализм.

Экосистема, её структура. Учение В. Н. Сукачёвым учения о биогеоценозе. Популяция — основная единица биогеоценоза. Агроэкосистемы.

Биосфера, ее состояние и эволюция

Учение В. И. Вернадского о биосфере. Круговорот веществ и энергетические процессы в биосфере. Место и роль человека в биосфере. Антропогенное воздействие на биосферу. Понятие о ноосфере. Ноосферное мышление. Международные и национальные программы оздоровления природной среды.

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен:

знать/ понимать

- *основные положения* биологических теорий (клеточная); сущность законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости;
- *строение биологических объектов*: клетки, генов и хромосом;
- *сущность биологических процессов*: размножение, оплодотворение;
- *вклад выдающихся ученых* в развитие биологической науки;
- *биологическую терминологию и символику*;

уметь

- *объяснять*: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формировании современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; причины наследственных заболеваний, мутаций;
- *решать* элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания;
- *выявлять* источники мутагенов в окружающей среде (косвенно);
- *сравнивать*: биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы), зародыши человека и других млекопитающих, процессы (половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;
- *находить* информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернет) и критически ее оценивать;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания);
- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

Тематическое планирование

Название темы	Количество часов
Вид	21
Экосистемы	13
Итого	34

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема	Дата	
		По плану	По факту
<u>Раздел 4. Вид (21 час)</u>			
Тема 4.1. История эволюционных идей (4 часа)			
1	История эволюционных идей.	.	
2	Значение работ К. Линнея, учения Ж.Б. Ламарка.		
3	Эволюционная теория Ч. Дарвина		
4	Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира.		
Тема 4.2. Современное эволюционное учение (10 часов)			
5	Вид. Критерии и структура. Лабораторная работа №1 «Описание особей вида по морфологическому критерию».		
6	Популяция – структурная единица вида и эволюции. Лабораторная работа №2 «Выявление		

	изменчивости у особей одного вида».		
7	Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции.		
8	Синтетическая теория эволюции.		
9	Естественный отбор – главная движущая сила эволюции.		
10	Результаты эволюции. Адаптация организмов к условиям обитания. Практическая работа №3 «Выявление приспособлений у организмов к среде обитания»		
11	Видообразование.		
12	Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. Причины вымирания видов. Биологический прогресс и биологический регресс		
13	Доказательства эволюции органического мира.		
14	Макроэволюция		
Тема 4.3. Происхождение жизни на Земле (3 часа)			
15	Развитие представлений о происхождении жизни на Земле.		
16	Гипотезы происхождения жизни. Современные представления о возникновении жизни. Практическая работа №4 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни»		
17	Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.		
Тема 4.4. Происхождение человека (4 часа)			
18	Гипотезы происхождения человека. Практическая работа №5 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека.		
19	Положение человека в системе животного мира. Доказательства родства человека с млекопитающими животными.		
20	Эволюция человека.		

21	Происхождение человеческих рас		
<u>Раздел 5. Экосистемы (13часов)</u> Тема 5.1. Экологические факторы (3 часа)			
22	Экологические факторы. их значение в жизни организмов.		
23	Биологические ритмы.		
24	Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз.		
Тема 5.2. Структура экосистем (4 часа)			
25	Видовая и пространственная структура экосистем.		
26	Пищевые связи. Круговорот веществ и энергии в экосистемах. Практическая работа №.6 «Составление схем передачи вещества и энергии в цепи питания»		
27	Причины устойчивости и смены экосистем. Практическая работа № 7 «Решение экологических задач»		
28	Искусственные сообщества – агроэкосистемы. Практическая работа № 8 «Сравнение природных экосистем и агроэкосистем своей местности»		
Тема 5.3. Биосфера – глобальная экосистема (2 часа)			
29	Учение о биосфере.		
30	Эволюция биосферы.		
Тема 5.4. Биосфера и человек 4 часа)			
31	Антропогенное воздействие на биосферу. Практическая работа №. 9 «Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности»		
32	Основные экологические проблемы современности, пути их решения. Практическая работа № 10 «Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения»		

33	Биосфера и человек		
34	Роль биологии в будущем.		

Учебно-методическая литература

1. Каменский, А.А. Общая биология. 10-11 класс : учеб. для общеобразоват. учреждений / А.А. Каменский, Е.А. Крикунов, В.В. Пасечник. – М.: Дрофа, 2013. _367, [1]с. :ил.
2. Примерные программы по учебным предметам. Биология. 10-11 классы : проект. – М. : Просвещение, 2010. -59 с. – (Стандарты второго поколения).
3. Экология: сборник программ по дополнительному образованию и внеурочной деятельности. 5-11 классы /отв. Ред. Е.В. Алексеева. – Н. Новгород : Нижегородский институт развития образования, 2013. – 139 с.
4. Биология в таблицах, схемах и рисунках /Р.Г. Заяц [и др.]. изд. 2-е испр. и дополн. – Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 396, [3] с. – (ЕГЭ для абитуриентов и школьников)

Согласовано

Зам. директора по УВР

_____ /Исаева Ю.С./

«_____» _____ 2019