

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа с. Гастелло

Рассмотрена и
рекомендована к
утверждению на заседании
методического объединения
учителей - предметников
протокол №1
от « 24 » августа 2020 г.

Принята
педагогическим советом

протокол № 1
от « 24 » августа 2020г.

«Утверждаю»

Директор школы
Г.А. Илющенкова

приказ № 161
от « 24 » 08 2020г.

**Рабочая программа
по биологии для 6 класса
(общеобразовательное обучение)**

на 2020 - 2021 учебный год

Составитель: учитель биологии
Шевчук Раиса Николаевна

с. Гастелло
2020 г.

Пояснительная записка.

Рабочая программа по биологии составлена на основе Федерального закона от 29.12.2012 года 3273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 года, №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования», Примерной государственной программы по биологии для основного общего образования, авторской программы по биологии, предметная линия учебников «Линия жизни» авторов В.В. Пасечника, С.В. Суматохина, Г.С. Калинова и др. издательство «Просвещение», 2015

Основными целями изучения биологии в 6 классе являются:

- Основные признаки и закономерности жизнедеятельности организмов;
- Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе наблюдений за состоянием природы родного края, самостоятельного приобретения новых знаний;
- Воспитание любви к своему краю, и формирование основ экологической культуры.

Достижение целей выполняются **следующими задачами:**

- Освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- Владение 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 при проведении 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;
- Сформировать понятия о практическом значении биологических знаний как научной основы охраны природы, природопользования, сельскохозяйственного производства, медицины и биотехнологии, основанных на использовании биологических систем;
- Применение знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни, безопасного поведения в природной среде, выращивание растений и животных; оказание простейших видов первой медицинской помощи.

Данная программа конкретизирует содержание стандарта, дает распределение учебных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учетом логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся. В рабочей программе определен перечень лабораторных работ. Рабочая программа рассчитана на **34** часа (1 урок в неделю); 4 лабораторных опыта и 2 лабораторные работы; соответствует базовому уровню подготовки учащихся; соответствует учебнику, допущенному Министерством образования Российской Федерации авторов Пасечника В.В., Суматохина С.В., Калинова Г.С., Гапонюк З.Г. «Биология. 5-6 класс» (серия «Линия жизни»).

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса.

Изучение биологии в 6 классе обуславливает достижение следующих **личностных результатов**:

- 1) формирование ответственного отношения к обучению;
- 2) формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение программы;
- 3) развитие навыков обучения;
- 4) формирование социальных норм и навыков поведения в классе, школе, дома;
- 5) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями и посторонними людьми в процессе учебной, общественной и другой деятельности;
- 6) осознание значения семьи в жизни человека;
- 7) уважительное и заботливое отношение к старшим и младшим товарищам.

Метапредметные результаты освоения биологии в 6 классе должны отражать:

- 1) организовывать свою учебную деятельность;
- 2) планировать свою деятельность под руководством учителя (родителей);
- 3) составлять план работы;
- 4) участвовать в групповой работе (малая группа, класс);
- 5) осуществлять поиск дополнительной информации;
- 6) работать с текстом параграфа и его компонентами;
- 7) составлять план ответа;
- 8) составлять вопросы к тексту, разбивать его на отдельные смысловые части, делать подзаголовки;
- 9) узнавать изучаемые объекты на таблицах;
- 10) оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.

Предметными результатами освоения учащимися 6 класса программы по биологии являются:

- 1) определять и показывать на таблицах органы и системы, составляющие организмы растений и животных;
- 2) объяснять сущность основных процессов жизнедеятельности организмов;
- 3) обосновывать взаимосвязь процессов жизнедеятельности между собой;
- 4) сравнивать процессы жизнедеятельности различных организмов;
- 5) наблюдать за биологическими процессами, описывать их, делать выводы;
- 6) исследовать строение отдельных органов организмов;
- 7) фиксировать свои наблюдения в виде рисунков, схем, таблиц;
- 8) соблюдать правила поведения в кабинете биологии.

Содержание курса биологии в 6 классе

Жизнедеятельность организмов (15час.) Обмен веществ – главный признак жизни. Составные компоненты обмена веществ: питание, дыхание, поступление веществ в организм, их транспорт и преобразование, выделение. Использование энергии организмами. Почвенное питание растений. Автотрофный и гетеротрофный типы питания организмов. Корень, его строение и функции. Управление почвенным питанием растений. Минеральные и органические удобрения. Способы, сроки и дозы внесения удобрений. Вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений. Меры охраны природной среды. Фотосинтез. Хлоропласты, хлорофилл, их роль в фотосинтезе. Значение фотосинтеза. Роль растений в образовании и накоплении органических веществ и кислорода на Земле. Проблема загрязнения воздуха. Питание бактерий и грибов. Разнообразие способов питания. Грибы сапротрофы и паразиты. Симбиоз бактерий и грибов. Гетеротрофный тип питания. Пища как строительный материал и источник энергии для животных. Растительноядные животные, особенности питания и способы добывания пищи. Плотоядные и всеядные животные, особенности питания и способы добывания пищи. Хищные растения. Дыхание как компонент обмена веществ, его роль в жизни организмов. Роль кислорода в процессе дыхания. Органы дыхания у животных. Особенности газообмена у животных. Дыхание растений, его сущность. Роль устьиц, чечевичек и межклетников в газообмене у растений. Применение знаний о дыхании при выращивании растений и хранении урожая. Передвижение веществ в растении. Транспорт веществ как составная часть обмена веществ. Проводящая функция стебля. Передвижение воды, минеральных и органических веществ в растении. Передвижение веществ у животных. Кровь, ее состав, функции и значение. Кровеносная система животных, органы кровеносной системы: кровеносные сосуды и сердце. Роль гемолимфы и крови в транспорте веществ в организме животного и осуществлении связи между его органами. Выделение – процесс выделения из организма продуктов жизнедеятельности. Образование конечных продуктов обмена веществ в процессе жизнедеятельности живых организмов. Выделение у растений: удаление продуктов обмена веществ из растительного организма через корни, устьица, листья. Листопад. Удаление продуктов обмена веществ через жабры, кожу, легкие, почки. Особенности процесса выделения у животных.

Лабораторные опыты. 1.Поглощение воды корнем. 2.Выделение углекислого газа при дыхании. 3.Передвижение веществ по побегу растения.

Размножение, рост и развитие организмов (6 часов). Размножение организмов, его роль в преемственности поколений. Размножение как важнейшее свойство организмов. Способы размножения организмов. Бесполое размножение растений и животных. Половое размножение, его особенности. Половые клетки. Оплодотворение. Цветок – орган полового размножения растений, его строение и функции. Опыление. Усложнение полового размножения в процессе исторического развития. Значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира. Рост и развитие – свойства живых организмов. Причины роста организмов. Продолжительность роста растений и животных. Особенности роста растений. Взаимосвязи процессов роста и развития организмов. Агротехнические приемы, ускоряющие рост

растений. Развитие животных с превращением и без превращения. Влияние вредных привычек на развитие человека. Лабораторные работы, опыты. 1. Вегетативное размножение комнатных растений. 2. Определение возраста деревьев по спилу.

Регуляция жизнедеятельности организмов (11 часов). Раздражимость – свойство живых организмов. Реакция растений и животных на изменения в окружающей среде. Биоритмы в жизни организмов. Гуморальная регуляция. Гормоны. Биологически активные вещества. Эндокринная система, ее роль в гуморальной регуляции организмов. Нервная регуляция. Общие представления о нервной системе. Нейрон – структурная единица нервной системы. Рефлекторный характер деятельности нервной системы. Рефлекс – основа нервной регуляции. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Поведение. Врожденное поведение. Безусловные рефлексы. Приобретенное поведение. Условные рефлексы. Поведение человека. Высшая нервная деятельность. Движение – свойство живых организмов. Многообразие способов движения живых организмов. Движение растений. Передвижение одноклеточных организмов. Передвижение многоклеточных животных в разных средах обитания. Разнообразие способов передвижения многоклеточных организмов. Организм – единое целое. Взаимосвязь клеток, тканей, систем органов и процессов жизнедеятельности.

Лабораторные работы. 1. Изучение реакции аквариумных рыб на раздражители и формирование у них рефлексов

Тематическое планирование – это следующая ступень конкретизации содержания образования по биологии. Оно дает представление об основных видах учебной деятельности в процессе освоения курса биологии в основной школе. В тематическом планировании указано число часов, отводимых на изучение каждого раздела.

Тематический план		
№	Содержание программного материала	Количество часов
1	Жизнедеятельность организмов	18
2	Размножение, рост и развитие организмов	6
3	Регуляция жизнедеятельности организмов	8
И Т О Г О:		32
резерв		2

Тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Основное содержание	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
1	Вводный инструктаж по ОТ. Процессы жизнедеятельности живых организмов.	Познакомить с новым разделом биологии, раскрыть особенности содержания курса, выяснить, какие задачи решает биология; сформировать представления о биологии как науке, изучающей живые организмы; познакомить с учебником, его методическим аппаратом, правилами работы и требованиями учителя; продолжить формирование навыков безопасной работы в лаборатории	раскрыть роль живых организмов в природе и жизни человека, показать практическое значение биологии; оценивать роль биологии как науки в жизни общества, мотивация учебной деятельности.
2	Обмен веществ - главный признак жизни	Процессы жизнедеятельности организмов. Обмен веществ. Составные компоненты обмена веществ: питание, дыхание, поступление веществ организм, их транспорт и преобразование, выделение. Использование энергии организмами.	Выделять существенные признаки процесса обмена веществ. Обосновывать значение энергии для живых организмов. Доказывать родство живых организмов и единство органического мира.
3.	Почвенное питание растений.	Питание. Способы питания организмов. Автотрофные и гетеротрофные организмы. Почвенное питание растений. Корень, его строение и функции. Поглощение воды и минеральных веществ. Лабораторный опыт «Поглощение воды корнем».	Выделить существенные признаки почвенного питания растений. Объяснить роль питания в процессах обмена веществ. Ставить биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объяснять их результаты.
4.	Удобрения.	Управление почвенным питанием растений. Удобрения минеральные и органические. Способы, сроки и дозы внесения удобрений.	Объяснить необходимость восполнения запаса питательных веществ в почве путём внесения удобрений. Оценивать

		Вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений. Меры охраны природной среды.	вредносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений. Приводить доказательства (аргументацию) необходимости защиты окружающей среды, соблюдения правил бережного отношения к живой природе.
5.	Фотосинтез.	Фотосинтез. Хлоропласты, хлорофилл, их роль в фотосинтезе. Управление фотосинтезом растений: условия влияющие на интенсивность фотосинтеза.	Выявлять приспособленность растений к использованию света в процессе фотосинтеза. Определять условия протекания фотосинтеза.
6.	Значение фотосинтеза.	Значение фотосинтеза. Роль растений в образовании и накоплении органических веществ и кислорода на Земле. Проблема загрязнения воздуха.	Объяснить значение фотосинтеза и роль растений в природе и жизни человека. Приводить доказательства (аргументацию) необходимости охраны воздуха от загрязнений. Подбирать и систематизировать информацию, строить поисковый запрос по изучаемой теме. Представлять информацию в виде сообщений и презентаций.
7.	Контрольно – обобщающий урок по теме «Почвенное и воздушное питание растений»		
8.	Питание бактерий и грибов.	Питание бактерий и грибов. Разнообразие способов питания. Грибы паразиты и сапротрофы. Симбиоз у бактерий и грибов.	Определять особенности питания бактерий и грибов. Объяснять роль бактерий и грибов в природе.
9.	Гетеротрофное питание. Растительноядные животные.	Гетеротрофное питание. Питание животных. Пищеварение. Пища как строительный материал и источник энергии для животных. Способы добывания пищи животными. Растительноядные животные.	Определять особенности питания и способы добывания пищи растительноядными животными.
10.	Плотоядные и всеядные животные. Хищные растения	Плотоядные и всеядные животные, особенности питания и добывания пищи. Хищные растения.	Определять особенности питания и способы добывания пищи плотоядными и всеядными животными, хищными растениями. Различать животных по способу добывания

			пищи.
11.	Газообмен между организмом и окружающей средой. Дыхание животных.	Дыхание как компонент обмена веществ, его роль в жизни организмов. Значение кислорода в процессе дыхания. Органы дыхания у животных. Особенности газообмена у животных.	Выделить существенные признаки дыхания. Объяснить роль дыхания в обмене веществ. Объяснить значение кислорода в процессе дыхания. Определить роль дыхания в жизни организмов.
12.	Дыхание растений.	Дыхание растений, его сущность. Роль устьиц, чечевичек и межклетников в газообмене у растений. Применение знаний о дыхании растений при их выращивании и хранении урожая. Лабораторный опыт «Выделение углекислого газа при дыхании»	Выделять существенные признаки дыхания растений. Объяснять роль дыхания в процессе обмена веществ. Объяснять значение кислорода в процессе дыхания. Определять сходство и различия в процессах дыхания у растений и животных. Применять знания о дыхании при выращивании растений и хранения урожая. Ставить биологические эксперименты по изучению процессов.
13	Контрольно – обобщающий урок по теме «Питание и дыхание растений и животных»		
14.	Передвижение веществ в организмах. Передвижение веществ у растений.	Передвижение веществ у растений. Транспорт веществ как составная часть обмена веществ. Проводящая функция стебля. Передвижение воды, минеральных и органических веществ в растении. Лабораторный опыт «Передвижение веществ по побегу растения». Запасание органических веществ в органах растений, их использование на процессы жизнедеятельности. Защита растений от повреждений.	Объяснить роль транспорта веществ в процессе обмена веществ. Объяснить значение проводящей функции стебля. Объяснить особенности передвижения воды, минеральных и органических веществ в растениях. Ставить биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объяснить их результаты. Приводить доказательства (аргументацию) необходимости защиты растений от повреждений.
15.	Передвижение веществ у животных.	Передвижение веществ у животных. Кровь, её состав, функции и значение. Кровеносная	Объяснять особенности передвижения веществ в организме животных.

		система животных, органы кровеносной системы: кровеносные сосуды и сердце. Роль гемолимфы и крови в транспорте веществ в организме животного и осуществлении связи между его органами.	Определять значение передвижения веществ в жизни организмов.
16.	Освобождение организма от вредных продуктов жизнедеятельности. Выделение у растений.	Образование конечных продуктов обмена веществ в процессе жизнедеятельности организмов. Выделение у растений: удаление продуктов обмена веществ из растительного организма через корни, устьица, листья. Листопад.	Определять существенные признаки выделения. Объяснять роль выделения в процессе обмена веществ. Определять значение выделения в жизни организмов.
17.	Выделение у животных.	Удаление продуктов обмена веществ из организма животных через жабры, кожу, лёгкие, почки. Особенности процесса выделения у животных.	Определять существенные признаки выделения у животных. Объяснять роль выделения в процессе обмена веществ. Определять значение выделения в жизни животных.
18.	Обобщающий урок	Систематизировать и обобщить знания об обмене веществ, подвести к выводу о сходстве и различиях процессов жизнедеятельности у организмов разных царств, о единстве органического мира	
Глава 4. Размножение, рост и развитие организмов - 5 час			
19.	Размножение организмов, его значение. Бесполое размножение.	Размножение организмов, его роль в преемственности поколений. Размножение как важнейшее свойство организмов. Способы размножения организмов. Бесполое размножение растений и животных. Лабораторная работа «Вегетативное размножение комнатных растений».	Определять значение размножения в жизни организмов. Объяснять роль размножения. Определять особенности бесполого размножения. Ставить биологические эксперименты по изучению вегетативного размножения организмов и объяснять их результаты.
20.	Половое размножение.	Половое размножение, его особенности. Половые клетки. Оплодотворение. Цветок – орган полового размножения растений, его	Характеризовать особенности полового размножения. Объяснять значение полового размножения для потомства и эволюции

		строение и функции. Опыление. Усложнение полового размножения в процессе исторического развития. Значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира.	органического мира.
21.	Рост и развитие – свойства живых организмов. Индивидуальное развитие.	Рост и развитие – свойства живых организмов. Причины роста организмов. Продолжительность роста растений и животных. Особенности роста растений. Лабораторный опыт «Определение возраста дерева (ствола или ветки) по спилу. Индивидуальное развитие. Взаимосвязи процессов роста и развития организмов. Агротехнические приёмы, ускоряющие рост растений.	Характеризовать особенности процессов роста и развития у растений и животных. Определять возраст деревьев по годичным кольцам. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Проводить наблюдения за ростом и развитием организмов.
22.	Влияние вредных привычек на индивидуальное развитие и здоровье человека.	Влияние табакокурения, употребления алкоголя и наркотических веществ на индивидуальное развитие и здоровье человека.	Объяснять, в чём состоит опасность табакокурения, употребления алкоголя и наркотических веществ на индивидуальное развитие и здоровье человека.
23.	Обобщающий урок		
Глава 5. Регуляция жизнедеятельности организмов.			
24.	Способность организмов воспринимать воздействия внешней среды и реагировать на них	Раздражимость – свойство живых организмов. Реакция растений и животных на изменения в окружающей среде. Биоритмы в жизни организмов.	Выделять существенные признаки процессов регуляции жизнедеятельности организма. Объяснить согласованность всех процессов жизнедеятельности в любом живом организме. Описывать реакции растений и животных на изменения в окружающей среде.
25.	Гуморальная регуляция жизнедеятельности организма.	Биологически активные вещества – гормоны. Гормональная регуляция. Гуморальная регуляция. Эндокринная система, её роль в гуморальной регуляции организмов.	Характеризовать особенности в гуморальной регуляции процессов жизнедеятельности у различных организмов. Объяснять роль эндокринной системы в регуляции процессов жизнедеятельности у различных организмов.

26.	Нейрогуморальная регуляция жизнедеятельности многоклеточных организма.	Общее представление о нервной системе. Нейрон. Рефлекс. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Лабораторная работа «Изучение реакции аквариумных рыб на раздражители и формирование у них рефлексов».	Характеризовать роль нервной системе в регуляции процессов жизнедеятельности у животных. Объяснить особенности нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности у многоклеточных животных. Объяснить значение саморегуляции физиологических процессов в организме.
27.	Поведение организмов.	Поведение. Двигательная активность у растений. Виды поведения животных.	Объяснить значение поведения в жизни животных. Наблюдать и описывать поведение животных.
28.	Движение организмов.	Движение - свойства живых организмов. Многообразие способов движения организмов. Движение у растений. Передвижение животных.	Наблюдать и описывать движение организмов. Устанавливать взаимосвязь между средой и способом передвижения животных.
29.	Организм – единое целое.	Целостность организма. Взаимосвязь клеток, тканей, органов в многоклеточном организме.	Выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями.
30.	Обобщающий урок	Систематизировать и обобщить материал о значении согласованной работы органов для поддержания целостности организма; проверить умения объяснять взаимосвязь всех органов и процессов в многоклеточном организме	
31.	Обобщающий урок-проект «Многообразие живой природы. Охрана природы»	организовать ценностно - ориентированную деятельность учащихся для обобщения полученных знаний, умений, отношений, творческой деятельности; продолжить формирование умений планировать и выполнять учебное проектное задание; развивать коммуникативные способности	Формировать естественнонаучную картину мира. Осваивать основы проектной деятельности; учатся работать с разными источниками информации. Развивать навыки проектной деятельности на основе самостоятельного планирования и выполнения учебного проекта

