

## Аннотация к рабочей программе по биологии 6 класс.

### 1. Место предмета в структуре основной образовательной программы школы.

Рабочая программа по биологии для 6 класса реализуется в общеобразовательном классе, исходя из особенностей психического развития и индивидуальных возможностей учащихся, и составлена на основе:

- ФГОС ООО;

- программы курса «Биология для 5-6 классов»: М., Просвещение, Линия жизни, 2012 г. – авторы: В.В. Пасечник;

- учебного плана ГБОУ лицей 1580, с учетом Основной образовательной программы ООО; Преподавание ведется по учебнику: Биология. 5-6 классы: учебн. для общеобразоват учреждений / В.В. Пасечник, С.В. Суматохин, Г.С. Калинова, З.Г. Гапонюк; под ред. В.В. Пасечника; Рос. Акад. Наук, Рос акад. Образование, изд-во «Просвещение». – М.: Просвещение, 2012.

Рабочая тетрадь М.: Просвещение, 2016 г. Пасечник В. В. Биология. «Линия жизни» 5-6 класс. Методическое пособие / М.: Просвещение, 2013 г.

Рабочая программа рассчитана на 34 часа в год (по 1 часу в неделю).

Рассмотрено и одобрено на заседании методического объединения по естественным наукам (Протокол №1 от 30 августа 2017 г.), утверждено директором лицея Граськиным С.С. 01 сентября 2017 года.

**2. Цель курса:** - 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.

**3. Содержание программы.** Процессы жизнедеятельности организмов. Обмен веществ. Основные компоненты обмена веществ: питание, дыхание, поступление веществ в организм, их транспорт, преобразование, выделение. Использование энергии организмами. Питание. Способы питания организмов. Автотрофные и гетеротрофные организмы. Почвенное питание растений. Корень: строение и функции. Поглощение воды и минеральных веществ.

Лабораторная работа № 1 «Передвижение веществ по побегу растения». Управление почвенным питанием растений. Удобрения минеральные и органические. Способы, сроки и дозу внесения удобрений. Вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений. Охрана окружающей среды. Фотосинтез. Хлоропласты, хлорофилл. Их роль в фотосинтезе. Управление фотосинтезом растений. Условия, влияющие на интенсивность фотосинтеза. Роль растений в образовании и накоплении органических веществ и кислорода на Земле. Проблема загрязнения воздуха. Разнообразие способов питания. Грибы сапрофиты и паразиты. Симбиоз у бактерий и грибов. Гетеротрофное питание. Растительоядные животные. Пищеварение. Пища как источник

энергии и строительный материал. Дыхание как компонент обмена веществ, его роль в жизни организмов. Значение кислорода в процессе дыхания. Органы дыхания у животных. Особенности газообмена у животных.

Лабораторная работа № 2 «Выделение углекислого газа при дыхании» Передвижение веществ в организмах. Передвижение веществ у растений. Транспорт веществ как составная часть обмена веществ. Защита растений от повреждений. 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 осуществление связи между его органами. Удаление продуктов обмена веществ из организма животного через жабры, кожу. Легкие, почки. Особенности процесса выделения у животных. Бесполое размножение. Размножение организмов, его роль в преемственности поколений. Размножение как важнейшее свойство организмов. Способы размножения. Бесполое размножение растений и животных.

Лабораторная работа № 3 «Вегетативное размножение комнатных растений» 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.

Лабораторная работа № 4 «Определение возраста дерева (ствола или ветки) по спилу». Индивидуальное развитие. Взаимосвязи процессов роста и развития организмов. Агротехнические приемы, ускоряющие рост растений. Влияние табакокурения, употребление алкоголя и наркотических веществ на индивидуальное развитие и здоровье человека. Раздражимость – свойство живых организмов.

Лабораторная работа № 5 «Изучение реакции аквариумных рыб на раздражители и формирование у них рефлексов» Реакция растений и животных на изменение в окружающей среде. Биоритмы в жизни организмов. Биологически активные вещества – гормоны. Гормональная регуляция. Гуморальная регуляция. Эндокринная система, её роль в гуморальной регуляции организма. Общее представление о нервной системе. Нейрон. Рефлекс. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Поведение. Двигательная активность у растений. Виды поведения животных. Движение – свойство живых организмов. Многообразие способов движения организмов. Движение у растений. Передвижение животных. Целостность организмов. Взаимосвязь клеток, тканей, органов в многоклеточном организме.

4. Основные образовательные технологии. В процессе изучения предмета используются технологии классно-урочной системы, проблемного обучения, групповые технологии, информационно-коммуникативные технологии.

#### **5. Требования к результатам освоения программы.**

#### **Предметные результаты обучения:**

Учащиеся должны знать:

- внешнее и внутреннее строение органов растений и животных;
- видоизменения органов цветковых растений и их роль в жизни растений. основные процессы жизнедеятельности растений;
- особенности минерального и воздушного питания растений; —виды размножения растений и животных и их значение.

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.
- характеризовать основные процессы жизнедеятельности растений и животных;
- объяснять значение основных процессов жизнедеятельности растений и животных;
- 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 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
- под руководством учителя оформлять отчёт, включающий описание объектов наблюдений, их результаты, выводы;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.).

### **Личностные результаты обучения:**

- Воспитание чувства гордости за российскую биологическую науку;

—знание и соблюдение учащимися правил поведения в природе; —понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; —умение реализовывать теоретические познания на практике;

—осознание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;

—понимание важности ответственного отношения к обучению, готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

—умение учащихся проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;

—воспитание в учащихся любви к природе, чувства уважения к учёным, изучающим растительный мир, и эстетических чувств от общения с растениями;

—признание учащимися прав каждого на собственное мнение;

—проявление готовности к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;  
—умение отстаивать свою точку зрения;

—критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия;

—понимание необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;  
—умение слушать и слышать другое мнение;

—умение оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения

**6. Формы контроля.** Промежуточная аттестация проводится в форме проверки знаний обучающихся через опросы, самостоятельные работы, тестирование. Итоговая аттестация проводится согласно локальному нормативному акту.

Аннотацию составил учитель биологии Величко М.С.