муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
города Новосибирска «Средняя общеобразовательная школа №153»

Рассмотрено на заседании МО Руководитель МО Протокол № 1 от «29» августа 2019 г.	**Рекомендовано педагогическим советом** Протокол № 1 от «30» августа 2019 г.	**«Утверждаю»** Директор МБОУ СОШ №153 _____ Г.Ф.Кириченко Приказ от 30.08.2019 № 115/3-8

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии
за курс среднего общего образования
ФК ГОС

Составители:
Степаненко Н.Ф.

2019-2020 учебный год

Пояснительная записка

Нормативные правовые документы, на основании которых разработана программа:

- Федеральный компонент государственного образовательного стандарта, утвержденный Приказом Минобразования РФ от 05.03.2004 года № 1089;
- Примерные программы, созданные на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта;
- Требования к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта.
- Рабочая программа по биологии в 10 - 11 классе по курсу «Общая биология» составлена на основе программы авторского коллектива В. И. Сивоглазова, И. Б. Агафоновой, Е. Т. Захаровой (Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 6-11 классы. - М.: Дрофа, 2009 г.).

Цели программы: подготовка высокоразвитых людей, способных к активной деятельности; развитие индивидуальных способностей; формирование естественнонаучной картины мира в мировоззрении учащихся.

Задачи программы:

освоение знаний об основных биологических теориях, идеях и принципах, являющимися составной частью современной естественнонаучной картины мира; о методах биологических наук (цитологии, генетики, селекции, биотехнологии, экологии); строении, многообразии и особенностях биосистем (клетка, организм, популяция, вид, биогеоценоз, биосфера); выдающихся биологических открытиях и современных исследованиях в биологической науке;

овладение умениями характеризовать современные научные открытия в области биологии; устанавливать связь между развитием биологии и социально-этическими, экологическими проблемами человечества; самостоятельно проводить биологические исследования (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование) и грамотно оформлять полученные результаты; анализировать и использовать биологическую информацию; пользоваться биологической терминологией и символикой;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения проблем современной биологической науки; проведение экспериментальных исследований, решение биологических задач, моделирование биологических объектов, процессов;

воспитание убежденности в возможности познания закономерностей живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдение этических норм при проведении биологических исследований;

использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде,

собственному здоровью; выработке навыков экологической культуры; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний и ВИЧ- инфекций.

Программа базового уровня в 10 – 11 классе рассчитана на изучение предмета один час в неделю при изучении предмета в течение двух лет (10 и 11 классы).

Программой предусматривается изучение теоретических и прикладных основ общей биологии. В ней отражены задачи, стоящие в настоящее время перед биологической наукой, решение которых направлено на сохранение окружающей среды и здоровья человека. Особое внимание уделено экологическому воспитанию молодежи.

Изучение курса «Общая биология» основывается на знаниях, полученных учащимися при изучении биологических дисциплин в младших классах, а также приобретенных на уроках химии, физики, истории, физической и экономической географии. Сам предмет является базовым для ряда специальных дисциплин.

Интегрирование материалов различных областей науки биологии в ходе раскрытия свойств природы, с позиции разных структурных уровней организации жизни, их экологизация и культурологическая направленность делают учебное содержание новым и более интересным для учащихся.

Для повышения уровня полученных знаний, а также для приобретения практических навыков программой предусматривается выполнение ряда лабораторных работ, которые проводятся после подробного инструктажа и ознакомления учащихся с установленными правилами техники безопасности.

Обоснование выбора авторской программы для разработки рабочей программы.

Программа по биологии 10-11 классов полностью отражает содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся. В программе особое внимание уделено содержанию, лежащему в основе формирования современной естественно-научной картины мира, ценностных ориентации и реализующему гуманизацию биологического образования.

Программа по биологии для учащихся 10-11 класса построена на важной содержательной основе – гуманизме; биоцентризме и полицентризме в раскрытии свойств живой природы, ее закономерностей; многомерности разнообразия уровней организации жизни; историзме явлений в природе и открытий в биологической области знаний; понимании биологии как науки и как явления культуры.

Программой предусматривается изучение теоретических и прикладных основ общей биологии. В ней отражены задачи, стоящие в настоящее время перед биологической наукой, решение которых направлено на сохранение окружающей среды и здоровья человека.

В основу программы положен принцип развивающего обучения. Изучение курса «Биология» в 10-11 классах на базовом уровне основывается на знаниях, полученных учащимися в основной школе. В программе распределение материала структурировано по уровням организации живой природы.

Особое внимание уделено развитию экологической и валеологической культуры молодежи, а также формированию компетентностных качеств личности учащихся.

В данной программе наиболее оптимально отражены все вопросы, встречаемые на ЕГЭ по биологии.

Место и роль учебного курса в овладении обучающимися требований к уровню подготовки обучающихся (выпускников) в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами.

Биология как учебный предмет является неотъемлемой составной частью естественнонаучного образования на всех ступенях образования. Модернизация образования предусматривает повышение биологической грамотности подрастающего поколения. Независимо от того, какую специальность выберут в будущем выпускники школы, их жизнь будет неразрывно связана с биологией. Здоровье человека, его развитие, жизнь и здоровье будущих детей, пища, которую мы едим, воздух, которым мы дышим, та среда, в которой мы живем, - все это объекты биологии.

Данная программа курса биологии 10-11 классов является непосредственным продолжением программы по биологии 6-9 классов, составленной авторским коллективом под руководством профессора И.Н. Пономаревой (М., Изд. центр "Вентана-Граф", 2017г.), где уровень основного биологического образования (9 класс) завершается общебиологическим курсом "Основы общей биологии". В связи с этим программа 10-11 классов представляет содержание курса общей биологии как материалы второго, более высокого уровня обучения и построенного на интегративной основе, что требует образовательный минимум старшей школы.

Если в 9 классе (базовый уровень изучения) программа курса "Биология" предусматривает изучение основополагающих материалов важнейших областей биологической науки (цитологии, генетики, эволюционного учения, экологии и др.) в их систематизированном, но рядоположенном изложении. То в курсе биологии 10-11 классов программа (второй уровень изучения) осуществляет интегрирование общебиологических знаний, в соответствии с процессами жизни того или иного структурного уровня живой материи. При этом, здесь еще раз, но в другом виде (в новой ситуации) включаются основополагающие материалы о закономерностях живой природы, рассмотренные в предшествующих классах, как с целью актуализации ранее приобретенных знаний, так и для их углубления и обобщения в соответствии с требованиями образовательного минимума к изучению биологии в полной средней школе на базовом уровне.

Количество учебных часов в 10 классе – 36 (1 час в неделю)
Количество учебных часов в 11 классе – 34 (1 час в неделю)

Механизмы формирования ключевых компетенций:

1. *Ценностно-смысловая компетенция* определяет сферу мировоззрения ученика, связанную с его ценностными ориентирами, его способностью видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нем, осознавать свою роль, уметь

выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков, принимать решения. Данная компетенция обеспечивает механизм самоопределения ученика в ситуациях учебной деятельности. От нее зависит индивидуальная образовательная траектория ученика и программа его жизнедеятельности в целом.

2. *Общекультурная компетенция* отражает круг вопросов, по отношению к которым ученик должен быть хорошо осведомлен, обладать познаниями и опытом деятельности, это – роль науки и религии в жизни человека. Общекультурное содержание курса « Общая биология » включает в себя основы биологии в форме понятий, законов, принципов, методов, гипотез, теорий, считающиеся фундаментальными достижениями человечества; фундаментальные проблемы в области биологии, решаемые человечеством, основные ценностные установки, необходимые для их разрешения.

Принципы отбора содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся. Для формирования современной естественнонаучной картины мира при изучения биологии в графе «Содержание урока» выделены следующие информационные единицы: термины, процессы и объекты, теории.

3. Учебно-познавательная компетенция включает в себя элементы логической, методологической, общеучебной деятельности, соотнесенной с реальными познаваемыми объектами. Сюда входят знания и умения организации целеполагания, планирования, анализа, рефлексии, самооценки учебно-познавательной деятельности. По отношению к изучаемым объектам ученик овладевает креативными навыками продуктивной деятельности: добыванием знаний непосредственно из реальности, владением приемами действий в нестандартных ситуациях, эвристическими методами решения проблем.

В рамках данной компетенции выделяются следующие умения и навыки, определяемые стандартами:

- Самостоятельный выбор критериев для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов.
- Использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа.
- Самостоятельное создание алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера.
- Формулирование полученных результатов.
- Участие в проектной деятельности, в организации учебно-исследовательской работы: выдвижение гипотез, осуществление их проверки, владение приемами исследовательской деятельности, элементарными элементами прогнозирования.
- Объяснять роль биологии в формировании естественнонаучной картины мира на уровне объект- свойство, явление- процесс- закономерность, теория, принцип.

4. Информационная компетенция. При помощи реальных объектов (телевизор, магнитофон, телефон, факс, компьютер, принтер, модем, копир) и

информационных технологий (аудио- видеозапись, электронная почта, СМИ, Интернет), формируются умения самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее. Данная компетенция обеспечивает навыки деятельности ученика по отношению к информации, содержащейся в учебных предметах и образовательных областях, а также в окружающем мире:

- Умение извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа рисунков, натуральных биологических объектов, моделей, коллекций, учебных электронных изданий.
- Умение работать с биологическими словарями и справочниками в поиске значений биологических терминов.
- Умение пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации.
- Умение делать сообщения объемом 4-5 печатных листов.
- Умение пользоваться ИНТЕРНЕТ для поиска учебной информации о биологических объектах.
- Способность передавать содержание прослушанного текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания.

5. Коммуникативная компетенция. Включает знание способов взаимодействия с окружающими людьми, навыки работы в группе, владение различными социальными ролями в коллективе. Ученик должен уметь представить себя, написать письмо, анкету, заявление, задать вопрос, вести дискуссию и др.

В рамках данной компетенции выделяются следующие умения и навыки, определяемые стандартами:

- Способность передавать содержание прослушанного текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания.
- Умение перефразировать мысль (объяснить «иными словами»).
- Осознанное и беглое чтение текстов различных стилей и жанров, проведение информационно-смыслового анализа текста. Использование различных видов чтения (ознакомительное, просмотровое, поисковое и др).
- Выбор и использование выразительных средств языка и знаковых систем (текст, таблица, схема, аудиовизуальный ряд и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения.
- Владение монологической и диалогической речью. Умение вступать в речевое общение, участвовать в диалоге (понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение).

6. Социально-трудовая компетенция включает в себя владение знаниями и опытом в области профессионального самоопределения. Ученик овладевает минимально необходимыми для жизни в современном обществе навыками социальной активности и функциональной грамотности.

7. Компетенция личностного самосовершенствования направлена на освоение способов физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки. Реальным объектом в сфере данной компетенции выступает сам ученик. Он овладевает способами

деятельности в собственных интересах и возможностях, что выражаются в его непрерывном самопознании, развитии необходимых современному человеку личностных качеств, формировании психологической грамотности, культуры мышления и поведения. К данной компетенции относятся правила личной гигиены, забота о собственном здоровье, половая грамотность, внутренняя экологическая культура. Сюда же входит комплекс качеств, связанных с основами безопасной жизнедеятельности личности.

В рамках данной компетенции выделяются следующие умения и навыки, определяемые стандартами:

- Самостоятельная организация учебной деятельности (постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств и др.).
- Владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные последствия своих действий. Поиск и устранение причин возникших трудностей.
- Соблюдение норм поведения в окружающей среде.
- Владение умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива; учет особенностей различного ролевого поведения (лидер, подчиненный и др.).
- Оценивание своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей. Использование своих прав и выполнение своих обязанностей как гражданина, члена общества и учебного коллектива.

Планируемый уровень подготовки обучающихся: базовый.

Информация об используемом учебнике:

Биология. Общая биология. Базовый уровень: учеб. Для 10-11 кл. общеобразовательных учреждений/ В. И. Сивоглазов, И. Б. Агафонова, Е. Т. Захарова; под ред. Акад. РАЕН, проф. В. Б. Захарова. - М.: Дрофа, 2018.

Планируемые результаты обучения

В результате изучения биологии на базовом уровне обучающийся должен

знать /понимать

- *основные положения* биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч.Дарвина); учение В.И.Вернадского о биосфере; сущность законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости;
- *строение биологических объектов:* клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);
- *сущность биологических процессов:* размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;
- *вклад выдающихся ученых* в развитие биологической науки;
- биологическую терминологию и символику;

уметь *объяснять:* роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование 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, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменяемости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;

- *решать* элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- *описывать* особей видов по морфологическому критерию;
- *выявлять* приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- *сравнивать*: биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;
- *анализировать и оценивать* различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
- *изучать* изменения в экосистемах на биологических моделях;
- *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); правил поведения в природной среде;
- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

Содержание учебной программы

1. БИОЛОГИЯ КАК НАУКА. МЕТОДЫ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ (4 часа).

Объект изучения биологии – живая природа. Отличительные признаки живой природы: уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы. Биологические системы. Современная

естественнонаучная картина мира. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира. Методы познания живой природы.

Демонстрации.

Биологические системы.

Уровни организации живой природы.

Методы познания живой природы.

2. КЛЕТКА (17 часов).

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. Вирусы. Меры профилактики распространения вирусных заболеваний. Профилактика СПИДа. Строение и функции хромосом. ДНК – носитель наследственной информации. Удвоение молекулы ДНК в клетке. Значение постоянства числа и формы хромосом в клетках. Ген. Генетический код. Роль генов в биосинтезе белка.

Демонстрации.

Строение молекулы белка.Строение молекулы ДНК.Строение молекулы РНК.Строение клетки.Строение клеток прокариот и эукариот.

Строение вируса.Хромосомы.Характеристика гена.Удвоение молекулы ДНК.

Лабораторная работа № 1.

Изучение строения растительной и животной клетки под микроскопом.

3. ОРГАНИЗМ (15 ч).

Организм – единое целое. Многообразие организмов.

Обмен веществ и превращения энергии – свойство живых организмов. Особенности обмена веществ у растений, животных, бактерий.

Размножение – свойство организмов. Деление клетки – основа роста, развития и размножения организмов. Половое и бесполое размножение.

Оплодотворение, его значение. Искусственное опыление у растений и оплодотворение у животных.

Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития организмов. Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека.

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.

Наследственная и ненаследственная изменчивость. Влияние мутагенов на организм человека. Значение генетики для медицины и селекции. Наследование признаков у человека. Половые хромосомы. Сцепленное с полом наследование. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.

Генетика – теоретическая основа селекции. Селекция. Учение Н.И.Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация, искусственный отбор.

Биотехнология, ее достижения, перспективы развития. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека).

Демонстрации.

Многообразие организмов.Обмен веществ и превращения энергии в клетке.

Фотосинтез.Деление клетки (митоз, мейоз).Способы бесполого размножения.Половые клетки.Оплодотворение у растений и животных.

Индивидуальное развитие организма. Моногибридное скрещивание. Дигибридное скрещивание. Перекрест хромосом.

Неполное доминирование. Сцепленное наследование. Наследование, сцепленное с полом. Наследственные болезни человека.

Влияние алкоголизма, наркомании, курения на наследственность. Мутации. Модификационная изменчивость.

Центры многообразия и происхождения культурных растений. Искусственный отбор. Гибридизация.

Исследования в области биотехнологии.

Лабораторная работа № 2.

Исследование фаз митоза на микропрепарате клеток кончика корня.

Лабораторная работы № 3.

Решение элементарных генетических задач.

4.ВИД (21 час)

История эволюционных идей. *Значение работ К.Линнея, учения Ж.Б.Ламарка,* эволюционной теории Ч.Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. Вид, его критерии. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. *Синтетическая теория эволюции.* Результаты эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. Причины вымирания видов. *Биологический прогресс и биологический регресс*.

Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. Гипотезы происхождения человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Эволюция человека. *Происхождение человеческих рас.*

Демонстрации

Критерии вида Популяция – структурная единица вида, единица эволюции

Движущие силы эволюции Возникновение и многообразие приспособлений у организмов

Образование новых видов в природе. Эволюция растительного мира. Эволюция животного мира. Редкие и исчезающие виды Формы сохранности ископаемых растений и животных Движущие силы антропогенеза Происхождение человека

Происхождение человеческих рас

Лабораторные и практические работы

Изучение морфологического критерия вида на живых растениях или гербарных материалах

Выявление изменчивости у особей одного вида

Выявление приспособлений у организмов к среде обитания

5.ЭКОСИСТЕМЫ (13 час)

Экологические факторы, их значение в жизни организмов. *Биологические ритмы*. Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Искусственные сообщества – агроэкосистемы.

Биосфера – глобальная экосистема. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. *Биологический круговорот (на примере круговорота углерода). Эволюция биосферы*. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде.

Демонстрации

Экологические факторы и их влияние на организмы Биологические ритмы Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз Ярусность растительного сообщества Пищевые цепи и сети Экологическая пирамида

Круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме Экосистема Агроэкосистема Биосфера Круговорот углерода в биосфере Биоразнообразие Глобальные экологические проблемы Последствия деятельности человека в окружающей среде

Биосфера и человек Заповедники и заказники России

Лабораторные и практические работы

Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности

Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)

Решение экологических задач

Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения

Тематическое планирование

10 класс

Тема	Кол –во часов	Кол-во контрольных работ	Кол-во лабораторных
1. Биология как наука. Методы научного познания	4	1	
2. Клетка	17	2	1
3. Организм	15	2	2
Итого	36	5	3

Тематическое планирование

11 класс

Тема	Кол-во часов	Кол-во контрольных	Кол-во лабораторных
1.История эволюционных идей	4		
2.Современное эволюционное учение	9	1	2
3.Происхождение жизни на Земле	3		1
4.Происхождение человека	5	1	1
5.Экосистемы	7		1
6.Биосфера-глобальная экосистема	2	1	1
7.Биосфера и человек	4	1	
Итого	34	4	6

Ресурсное обеспечение программы.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника:

В.И.Сивоглазов, И.Б.Агафонова, Е.Т.Захарова. Общая биология. Базовый уровень: учеб.для 10-11 кл. общеобразовательных учреждений.- М.: Дрофа, 2015. -368с.

Методические пособия и дополнительная литература для учителя:

1. Билич Г.Л., Крыжановский В.А. Биология для поступающих в вузы. – М.: Оникс, 2017. – 1088 с
2. Биология: Справочник школьника и студента/Под ред. З.Брема и И.Мейнке; Пер. с нем. – 3-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2013, с.243-244.
3. Биология. 10класс: поурочные планы по учебнику Сивоглазова В.И., Агафоновой И.Б., Захаровой Е.Т.»Общаябиология». Базовый уровень. /авт-сост. Зарудная Т.В.- Волгоград: Учитель,2018.- 169 с.
4. Богданова Т.Л. Биология: задания и упражнения. Пособие для поступающих в вузы.- М.: Высшая школа, 2005.- 350 с.
5. Кемп П., Армс К. Введение в биологию. – М.: Мир, 2008. – 671 с.
6. Козлова Т.А. Общая биология. Базовый уровень. 10-11 классы: метод.пособие к учебнику В.И.Сивоглазова, И.Б.Агафоновой, Е.Т.Захаровой. «Общая биология. Базовый уровень». – М.: Дрофа, 2016. – 140с.
7. Косых А.А. Сборник задач по биологии. Учебно-методическое пособие для поступающих в медицинский институт.- Киров, КГМИ, 1998.
8. ЛернерГ.И.Общая биология. (10-11 классы): Подготовка к ЕГЭ. Контрольные и самостоятельные работы/Г.И.Лернер. – М.: Эксмо, 2017. – 288с.
9. Никишов А.И. и др. Биология в таблицах для 6-11 классов.- М.: Илекса,2018.
10. Сидоров Е.П. Общая биология. Пособие для поступающих в ВУЗы. Структурированный конспект, вопросы экзаменатора. – М.: Миф, 2009.

MULTIMEDIA – поддержка курса «Общая биология»

1. *Электронные уроки и тесты. Биология в школе. – «Просвещение-медиа», 2007-2008*
2. *Репетитор по биологии Кирилла и Мефодия 2008. – «Нью Медиа Дженерейшн», 2008*

Дополнительная литература для учеников:

1. *Вахненко Д.В. Сборник задач по биологии для абитериентов, участников олимпиад и школьников. – Ростов н/Д: Феникс, 2015.- 128 с.*
2. *Биология в таблицах и схемах. Сост. Онищенко А.В. – Санкт-Петербург, ООО «Виктория-плюс», 2014.*